KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS
HUMANITARINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
ISTORIJOS KATEDRA

Raimonda Nabažaitė
II kurso Baltijos šalių istorijos magistrantūros programos studentė
Magistro baigiamasis darbas

VĖLYVŲJŲ VIDURAMŽIŲ IR NAUJŲJŲ LAIKŲ KLAIPĖDOS PUODYNINIŲ IR DUBENINIŲ KOKLIŲ RAIDA

Darbo vadovas
Doc. dr. Gintautas Zabiela

Klaipėda, 2011

TURINYS

1. ĮVADAS ... 3
2. TYRIMO METODAI ... 6
3. ISTORIOGRAFIJOS APŽVALGA ... 8
4. ŠALTINIŲ APŽVALGA ... 13
5. TIPOLOGIJOS PROBLEMATIKA ... 17
6. KLAIPĖDOS XV A. II PUSĖS–XVIII A. VIDURIO PUODYNINIŲ IR DUBENINIŲ KOKLIŲ RAIDA ... 24
6.1.XV a. II pusės–XVI a. pradžios kokliai ... 25
6.1.1. Kokliai iš miesto šiukšlyno ... 27
6.1.2.Puodyniniai kokliai ... 30
6.2. XVI a. pradžios–vidurio dubeniniai kokliai ... 32
6.3. XVI a. vidurio- pabaigos dubeniniai kokliai ... 35
6.4. XVI a. II pusės–XVII a. pradžios dubeniai kokliai ... 37
6.5. XVII a. pradžios–vidurio dubeniniai kokliai ... 40
6.6. XVII a. vidurio–pabaigos dubeniai kokliai ... 42
6.8. Dubeniniai kokliai tarp 1540-1678 miesto gaisrų ... 44
6.9. XVII a. pabaigos–XVIII a vidurio dubeniai kokliai ... 46
7. XV A. II PUSĖS–XVIII a. VIDURIO KOKLIŲ RAIDOS TENDENCIJOS ... 48
8. IŠVADOS ... 50
ŠALTINIAI ... 53
LITERATŪRA ... 58
SUMMARY ... 62
PRIEDAI ... 64

1. ĮVADAS

Pirmųjų koklinių krosnių pasirodymas Europoje vienareikšmiškai vertinamas kaip svarbus viduramžių šildymo sistemos inovacinis reiškinys, ilgainiui tapęs ne tik pilių, vienuolynų, dvarų, bet ir miestiečių geresnės gyvenimo kokybės standartu. XI a. įsisavinama Alpių regione šildymo koklinėmis krosnimis tradicija netruko pereiti ir į kitus Europos regionus. Pradėjus integruoti į molio kupolus koklius, savo pirmine forma panašėjančius į puodus, prasidėjo nenutrūkstama koklių raida, apėmusi ne tik šios koklių rūšies tolimesnę eigą, bet sudėtingus technologinius bei meninius sprendimus gaminant koklius su specialiomis formavimo matricomis. Nepaisant galutinio raidos etapo, ant žiedžiamojo rato formuoti kokliai toliau vystėsi kaip savarankiška ir ilgiausiai naudota koklių rūšis, kuri dėl savo paprastesnės gamybos Europoje išsilaikė net iki XIX a. vidurio.

Atskiruose regionuose ir miestuose šis inovacinis reiškinys bandomas pažinti per archeologinę medžiagą, kuri leidžia įvertinti, kada ši tradicija pasiekė, kokia forma išsiskleidė bei toliau vystėsi lokalioje terpėje. Klaipėdos piliavietėje ir senamiestyje archeologinių tyrinėjimų metu atrandami puodyniniai ir dubeniniai kokliai taip pat leidžia kalbėti apie Europoje pasireiškusios šildymo koklinėmis krosnimis tradicijas. Nors per kelis dešimtmečius sukaupta didelė koklių kolekcija iš skirtingų miesto vietų ir laikotarpių, bet ji kol kas nesusilaukė išskirtinio tyrinėtojų dėmesio. Klaipėdos miesto raidos problematiką tyrinėjusio Vlado Žulkaus sudaryta puodyninių koklių vystymosi eiga iki šiol yra vienintelis bandymas atkurti jų raidą. Visgi glaustas apibendrinimas, neleidžiantis iki galo suprasti koklių tipologijos kriterijų, technologinių šių koklių pokyčių ir jų visumos lokalioje Klaipėdos miesto erdvėje, skatina naujai peržiūrėti ir įvertinti Klaipėdos archeologinių tyrinėjimų metu sukauptą medžiagą. Sistemingai nagrinėti šią archeologinių artefaktų grupę ypač apsunkina dažniau randama masinė medžiaga, trukdanti pilnai nustatyti koklių formų pokyčius. Taip pat koklių tyrinėtojams vienas labiausiai rūpimas klausimas yra susijęs su pirmųjų koklių pasirodymu atskiruose regionuose. Klaipėdos atveju šis aspektas gana komplikuotas, dėl mažai turimų duomenų apie ankstyviausius kultūrinius sluoksnius, kurie leistų pabandyti atsakyti, kada pradėtos statyti koklinės krosnys Klaipėdoje.

Šio darbo **tikslas** yra susisteminti ir išanalizuoti archeologinių tyrinėjimų metu sukauptą puodyninių ir dubeninių koklių medžiagą, nustatyti pagrindinius morfologinius bei technologinius požymius, leidžiančius aptarti koklių raidą vėlyvųjų viduramžių ir naujųjų laikų kontekste.

Darbo tikslo įgyvendinimui formuojami šie **uždaviniai:**

- Remiantis archeologinių tyrinėjimų duomenimis atlikti kiekybinę koklių, formuotų ant žiedžiamojo rato, analizę ir nustatyti jų pasiskirstymą Klaipėdos senamiestyje.
- Atlikti archeologinių šaltinių atranką ir išskirti tas koklių radimvietes, kurios tinkamos koklių raidai aptarti.
- Susisteminti koklinės medžiagos duomenis ir išanalizuoti pagrindinius puodyninių ir dubeninių koklių morfologinius, technologinius požymius chronologiniais etapais.
- Atlikus technologinę analizę išskirti pagrindinius tipus, charakterizuoti jų skiriamuosius ir pereinamuosius bruožus, kuriais remiantis vėliau bus galima sudaryti detalią koklių tipologiją.

Tyrimo objektu pasirinkti puodyniniai ir dubeniai kokliai bei jų dalys, kurie sudaro bendrą 2699 vienetų duomenų bazę iš archeologiškai tyrinėtų vietų Klaipėdos senamiestyje. Teritorija apima Klaipėdos piliavietę, „naujojo miesto“ salą tarp dabartinės Danės ir buvusios Senosios Danės (dab. Didžiosios Vandens gatvė) vagų bei buvusį Odų gatvelės rajoną, vėliau pavadintą Frydricho priemiesčiu.

Tiriamojo darbo chronologines ribas apsprendė pati koklinė medžiaga, kuri datuota pagal archeologiškai tyrinėtų vietų periodizuotus kultūrinius sluoksnius. Atlikus jų atranką buvo pasirinkti kokliai, apimantys laikotarpį nuo XV a. II pusės iki XVIII a. vidurio.

Kadangi tokio pobūdžio analizė apjungiant kompleksinę Klaipėdos puodyninių ir dubeninių koklių medžiagą atliekama pirmą kartą tikimasi, kad susisteminti duomenys ir nustatyti pagrindiniai morfologiniai ir technologiniais šių koklių aspektai leis pakoreguoti ne visada tinkamai vartojamus koklių terminus juos skirstant į pagrindinius tipus: puodyninius ir dubeninius. Taip pat atlikta sisteminė tokių koklių analizė sudarys pagrindą ateities tyrimų perspektyvoje įvertinti jų raidą plokščiųjų koklių atžvilgiu, nagrinėti koklinių krosnių rekonstrukcinius aspektus bei integruoti lokalią medžiagą į bendraeuropinį kontekstą ieškant regioninių skirtumų ir panašumų.

Šį darbą sudaro 7 dalys, 8 poskyriai ir juos papildantys priedai. Be teorinės istoriografijos apžvalgos, kurioje apžvelgiami Klaipėdos ir kitų Lietuvos miestų anksčiau atlikti tyrimai, darbe taip pat pristatomi išsikeltam tikslui pasiekti taikomi metodai. Jais remiantis atliekama koklių atranka, kuri suskirstoma į 4 šaltinių grupes. Remiantis šios atrankos duomenimis sudaroma koklių radimviečių suvestinė ir atitinkamos schemos. Siekiant išskirti atrinktas šaltinių grupes buvo sudaryta papildoma chronologine seka išdėliotų koklių radimviečių schema. Taikytas „žiestųjų koklių“ terminas, nusakantis bendrą tokių koklių apibūdinimą pagal jų gamybą yra plačiau

paaiškinamas tipologijos problematikos skyriuje. Siekiant pažvelgti į ne visada vienodus tipologinius koklių skirstymo kriterijus, patiekiamos užsienio tyrėjų pozicijos ir tipologinės schemos. Tiriamoji dalis, apimanti XV a. II pusės – XVIII a. vidurio koklių raidą suskaidyta į atskirus poskyrius pagal chronologinius etapus. Tokiu būdu analizuojant koklius pateikiami atskiros koklių ir profilių schemos, kurios sudarytos pagal ataskaitose pateiktus ir savarankiškai išmatuotus koklių fizinius parametrus. Jais remiantis analizuojami kokliai susiejami su sudarytu koklių fotonuotraukų katalogu ir statistinėmis diagramomis.

2. TYRIMO METODAI

Siekiant metodiškai atskleisti pasirinktą temą buvo pasirinkti šie pagrindiniai tyrimo metodai:

Kultūrinių sluoksnių atranka. Tyrinėjant atskirą archeologinių radinių grupę ir jos raidą svarbiausias uždavinys tenka gerai datuojamų kultūrinių sluoksnių išskyrimui, kuriuo remiantis rasti kokliai buvo išskirstomi į 4 šaltinių grupes. Šis būdas tampriai sąveikauja su archeologijoje taikomu stratigrafiniu tyrimų metodu, kuriuo pagrindu išskiriami kultūrinių sluoksnių horizontai. Tikslesnei sluoksnių periodizacijai vertingiausi yra po sugriovimų ar gaisrų susidarę tarpsluoksniai.[1] Tarp tokių chronologiškai aiškiai apibrėžtų tarpsluoksnių susidaręs kultūrinis sluoksnis leidžia tiksliai išskirti sluoksnio kaupimosi fazę ir su ja susieti tuo metu cirkuliavusius artefaktus. Taip pat išskirtinę reikšmę užima struktūrų dendrochronologinės datos; kiti požymiai, leidžiantys atpažinti ir chronologiškai identifikuoti užstatymo būdą. Neatradus gerai datuojamų užstatymo požymių, sluoksniai datuoti pagal juose aptinkamus radinius. Atrenkant kultūrinius sluoksnius buvo pasiremta šių chronologinių indikatorių pagalba periodizuotais kultūriniais sluoksniais, neįtraukiant į raidos analizę perkastų, sunkiai datuojamų arba plačias chronologines ribas apimančių kultūrinių sluoksnių.

Statistinis koklių tyrimo metodas. Siekiant susisteminti archeologinių tyrinėjimų metu sukauptą žiestųjų koklių medžiagą neapsieita be statistinio aprašomojo metodo. Bandant išsaikinti radimviečių kiekį, koklių ir jų fragmentų skaičių bei jų pasiskirstymą Klaipėdos senamiestyje, statistiniu metodu atlikta kiekybinė koklių analizė, apimanti kompleksinę archeologinių tyrinėjimų sukauptą medžiagą. Kokybinė koklių analizė atlikta nustatant koklių morfologines ir technologines savybes iš gerai datuojamų kultūrinių sluoksnių. Taikant statistinį koklių tyrimo metodą, empiriniu būdu ir ataskaitų duomenų pagalba suformuota 2699 koklių ir jų fragmentų duomenų bazė Microsoft Office Excel aplinkoje. Siekiant išsiaiškinti bendrą koklių ir jų fragmentų kiekį pirmiausia buvo suvedami duomenys iš ataskaitų tuo pačiu radiniams priskiriant kultūrinį ir chronologinį kontekstą. Išsiaiškinus turimą koklių kiekį, duomenys pildomi aprašant jų technologinius (koklių išdegimo, glazūravimo, dekoravimo) požymius bei morfologines – sveikų koklių formų (jų nesant – atskiras kraštines, briaunų, dugnų) – savybes. Visgi atliktų kiekybinės ir

[1]**ŽULKUS, V**. Klaipėdos kultūriniai sluoksniai. In: *Architektūros paminklai VII.* Vilnius: Mokslas, 1982, p. 11; **BRAZAUSKAS, M**. XVI–XVII a. Klaipėdos senamiesčio kultūrinių sluoksnių stratigrafija: nauji miesto suplanavimo bei pirminio užstatymo tyrimų duomenys. *In: Istorija.* Vilnius: VPU leidykla, 2008, LXIX/69, p. 15.

kokybinės analizės rezultatų nereikėtų pervertinti, nes gausiai randama fragmentinė medžiaga padidina jų skaičių, tad pateiktos diagramos yra daugiau orientacinio pobūdžio.

Chronologinis grupavimo ir koklių tipologijos metodai. Atlikus kultūrinių sluoksnių su kokliais atranką, skirtingų archeologiškai tyrinėtų objektų medžiaga buvo sugrupuota chronologiniais etapais. Sugrupavus medžiagą pagal artimas chronologines ribas, šis metodas leido medžiagą tyrinėti 8 etapais: 1. XV a. II pusė–XVI a. pradžia; 2. XVI a. pradžia – vidurys; 3. XVI a. vidurys – pabaiga; 4. XVI a. II pusė – XVII a. pradžia; 5. XVII a. pradžia – vidurys; 6. XVII a. vidurys – pabaiga; 7. 1540–1678; 8- XVII a. pabaiga – XVIII a. vidurys.

Šis metodas glaudžiai sąveikauja su koklių tipologiniu metodu, kuriuo siekiama sugrupuoti ir apjungti koklių morfologines ir technologines savybes bei įvertinti jų kaitą arba pereinamumą išskirtais chronologiniais etapais. Prieš taikant šį metodą yra įvertinamos ir kitų tyrinėtojų taikomos tipologijos schemos.

3. ISTORIOGRAFIJOS APŽVALGA

Apžvelgus Lietuvos mokslinėje istoriografijoje su krosnies keramika susijusias publikacijas galima pastebėti, kad šia kryptimi trūksta sistemingų mokslinių studijų. Daugiau dėmesio skiriama kokliams, formuotiems specialiomis formavimo matricomis, kurie išsiskiria savo technologiniu meistriškumu. Tuo tarpu pirmųjų koklių atsiradimas ir jų tolimesnė raida lieka tik pavienių straipsnių, o ne kompleksinių tyrimų stadijoje. Mažai skiriama dėmesio terminijos problematikai, kuri glaudžiai susijusi su koklių tipologiniais aspektais. Nors vyrauja tradicinis koklių tipų skaidymas į puodyninius ir dubeninius koklius pagal angos ir dydžio santykį, bet ne visada jo nuosekliai laikomasi. Taip pat mažai akcentuojami koklių raidos pokyčiai skirtinguose chronologiniuose etapuose.

Klaipėdoje puodynių ir dubeninių koklių raidą yra apžvelgęs V. Žulkus, kuris remiantis archeologine medžiaga aptarė jų bendrus bruožus, sudarė koklių raidos schemą ir puodyninių koklių tipologiją[2]. Ji atspindėta per koklių formas, angokraščius, puošybinius aspektus *(žr. schema 3).* Visgi bandant palyginti aprašytus koklių raidos bruožus su V. Žulkaus sudaryta XIV a. II pusės – XVII a. puodyninių koklių tipų schema lieka neaiškūs kai kurie atlikto tyrimo aspektai. Nors tekste prie ankstyviausių koklių (rozetės pavidalo anga) pridėta nuoroda į sudarytą schemą, bet joje ji neatspindėta. Taip pat lieka ne visai paaiškinti koklių skirstymo į tipus bruožai. Nors skirstoma į puodyninius ir dubeninius koklius pagal tradicinį angos ir aukščio santykį, bet schemos pavadinime pažymėti tik puodyninių koklių tipai. Nesant aiškaus nusistovėjusio koklių tipologijos sudarymo kriterijaus Klaipėdoje randami dubeniniai kokliai neretai priskiriami puodyniniams, kurie analizuojami publikuotuose tekstuose[3] ir archeologinių tyrimų ataskaitose.

Klaipėdos pirmųjų koklių pasirodymo chronologija istoriografijoje taip pat nenuosekli ir tikslinta. V. Žulkus kartu su Jonu Geniu aptarę XV–XVII a. krosnių raidą rašo, kad puodyninių koklių fragmentai randami piliavietės ir buvusio miesto vietos XV a. sluoksniuose[4], tuo tarpu vėlesniame V. Žulkaus darbe jie priskirti XIV a. II pusei[5].

---

[2] **ŽULKUS, V**. *Viduramžių Klaipėda, Miestas ir pilis, Archeologija ir istorija*, Vilnius, Žara: 2002, p. 121.
[3]**GENYS, J., ŽULKUS, V.** Fachverkinių XVI a. pastatų lieknos Klaipėdoje, Kurpių gatvėje. *In: Architektūros paminklai VII,* Vilnius: Mokslas, 1982, p. 52-53.
[4] **ŽULKUS, V., GENYS, J.** Klaipėdos XV-XVII a. krosnys (archeologiniai duomenys). *In: Muziejai ir paminklai VI.* Vilnius: Mokslas, 1984, p. 57.
[5] **ŽULKUS, V**. *Viduramžių Klaipėda, Miestas ir pilis, Archeologija ir istorija*, Vilnius, Žara: 2002, p. 83-85.

Klaipėdos dubeniai kokliai dar buvo atskirai nagrinėti remiantis Kurpių gatvėje[6] atrastos dalinai išlikusios krosnies radimvietės sankaupa, kuri aptikta 1542–1678 m. datuojamo pastato patalpoje. Atskirai nagrinėjančiame straipsnyje kokliai skaidyti į grupes, juos suskirstant pagal morfologines ir technologines savybes, išskirtos 4 briaunų formos, bandoma nustatyti išlikusių koklių skaičių ir diskutuoti krosnies koklių datavimo klausimu[7].

Vilniaus koklinę medžiagą apžvelgęs Adolfas Tautavičius atskiroje Vilniaus pilies kokliams skirtoje monografijoje[8], daugiausia dėmesio skiria matrica formuotiems kokliams ir jų ornamentikai. Be to jis trumpai mini, kad ankstyviausi puodyniniai kokliai Vilniuje datuojami XV a. Kitu atveju minimi 1551 m. nugriautame, vadinamajame Jaunosios karalienės rūmų pastate rasti ilgi neglazūruoti puodynės formos su kryžmine anga kokliai, kurie Lietuvoje naudoti net iki XVII a. A. Tautavičius tuo metu puodyninių ir dubeninių koklių dar neskirstė į atskirus tipus, bet pastebėtus skirtumus jau bandė atsekti per platėjančią angą, dugnelių dekoravimo požymius.

Išsamesnius duomenis apie koklių dydžius ir formas pateikė Liudvikas Dzikas aptaręs Vilniaus universiteto teritorijoje rastus archeologinius radinius. Analizuodamas Didžiajame kieme rastos į duobę supiltos krosnies liekanas, jis išskiria puodynės formos, keturkampe, kryžmine anga, pūstašonius, bei ties dugnu įgniaužtus ir į viršų platėjančius koklius. Tarp jų yra ir sveiki puodyniniai kokliai, kurių angos buvo dekoruotos žaliai glazūruotomis ažūrinėmis molio plokštelėmis, pagal analogijas datuojamomis XV a.[9].

Albinas Kuncevičius kalbėdamas apie puodyninius ir dubeninius koklius, juos skirsto pagal angos ir aukščio santykį. Puodyniniais jis vadina tokius, kurių aukštis yra lygus arba didesnis už angos dydį, dubeniniams priskiria koklius, kurių aukštis mažesnis už jo angos plotį. Pagal jį puodyninius koklius, kurie Vilniuje žinomi nuo XIV a. ir naudoti dar XVI a., nuo XV a. pabaigos – XVI a. pradžios pradeda keisti dubeniniai. A. Kuncevičius neskirto puodyninių koklių į atskirus tipus, tik charakterizuoja jų dydžius, angos formas, technologines savybes. Taip pat nurodo, kad be neglazūruotų puodyninių koklių, XV a. galėjo būti geltona, gelsva, ruda ar žalia glazūra padengtų

---

[6]**MASIULIENĖ, I.** Sklypas Kurpių g. 3. In: *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2008 metais*. Vilnius: Lietuvos archeologijos draugija, 2009, p. 345-353. **MASIULIENĖ, I**. Klaipėdos senamiesčio šiaurės vakarinės dalies raida XVI – XVII amžiais. *In: Lietuvos archeologija 35*. Vilnius: Diemedžio leidykla, 2009, Nr. 35, p. 241-258. **MASIULIENĖ, I.** 16th-17th cen. Klaipėda town residents lifestyle (by archaeological, palaeobotanical, and zooarchaeological data of Kurpių street plots). *In: Algirdas Girininkas. Archaeologia Baltica Vol. 12*, Klaipėda: Klaipėda University Press, 2009, p. 95–111.

[7] **NABAŽAITĖ, R.** 1542-1678 m. gyvenamojo namo dubeninių koklių krosnis prie Kurpių gatvės Klaipėdoje. *In: Kultūros paminklai 15*. Vilnius: Savastis, 2010, p. 29-37.

[8] **TAUTAVIČIUS, A**. *Vilniaus pilies kokliai (XVI-XVII a.).* Vilnius: Mintis, 1969, p. 2-4.

[9]**DZIKAS, L.** Vilniaus universiteto teritorijos archeologiniai radiniai. *In: Muziejai ir paminklai* 6., Vilnius: Mokslas, 1984, p. 49-56.

koklių. Panašiai jis aptaria ir dubeninius koklius, išskirdamas jų kvadratines angas, bei technologinius koklių aspektus, susijusius su glazūravimu[10].

Jūratė Meilūnienė apžvelgdama Lietuvos Dailės muziejuje saugomus būdingesnius XV–XVII a. koklius mini, kad puodyniniai kokliai buvo formuojami į panašius buitinius indus puodynes-vazonus, kurių sutinkama įvairių angų ir skirtingų technologinių savybių. Įdomu tai, kad aptariant koklių dydžius yra taikomas *kaklelio* terminas, kuris pagal aprašymą suprantamas kaip koklių sienelės aukštis. Apibūdindama tokius koklius juos ji vadina puodyniniais kokliais ilgais kakleliais. Kitam tipui J. Meilūnienė priskiria dubeninius koklius, kurie panašūs į puodyninius, bet jų kakleliai trumpesni, o dugnelyje atsiranda pirštų galais dekoruota rozetė ar koncentriniai ratai. Ji mano, kad iš dubeninių koklių dažniausiai buvo statomos cilindro formos koklinės krosnys. Kadangi tokių krosnių kampų užbaigimas buvo sudėtingas, buvo pradėti formuoti naujo tipo – kampiniai – kokliai[11].

Daiva Misiukaitė-Luchtanienė aprašydama Vilniuje atrastą XVI a. pabaiga–XVII a. pradžia datuojamą ūkinės paskirties krosnį, nurodo tik koklių dydžius, bendrais bruožais aptaria jų technologines savybes[12].

Apie Kaune rastus koklius daugiausia sužinome iš Algirdo Žalnieriaus, Dainiaus Balčiūno ir Mindaugo Bertašiaus darbų. Iš bendro A. Žalnieriaus ir D. Balčiūno straipsnio, kuriame reprezentuojama A. Jakšto gatvėje surinkta archeologinė medžiaga, pastebima, kad XV a. II pusei būdingus puodyninius koklius jie susikirto dar į atskirus tipus. Kaip pavyzdį galima pateikti, kad pirmam tipui priskiriami kokliai stačiakampe anga, kurios vidiniai šonai puošti atsikišusiais trikampėliais. Antram tipui išskirti kokliai su keturkampe anga, tuo tarpu trečias charakterizuojamas per žemesnes sieneles, kurios ties dugnu suspaustos. Bendras jungiantis bruožas – vertikalūs įspaudimai koklių sienelėse bei horizontalūs pakraštėliai[13]. Taip pat atkreipiamas dėmesys, kad XVI a. I pusei priskiriami oksidacinėje aplinkoje išdegti dubeniniai kokliai, o redukcinėje aplinkoje degtų koklių šukių ženkliai sumažėja. Šiame straipsnyje lieka nepaliestas vienas koklių tipologijai svarbus akcentas, kuris rodo, kad XVI a. I puse datuojami kokliai 11–12 cm aukščio, 12x12 cm

[10] **KUNCEVIČIUS, A.** *Lietuvos viduramžių archeologija*. Vilnius: Versus Aureus, 2005, p.146-148.

[11] **MEILŪNIENĖ, I.** Būdingesni LDM rinkiniuose saugomų XV a. –XVII a. pirmosios pusės koklių tipai, dekoro motyvai, stilistika. *In: Lietuvos Dailės muziejaus metraštis VI.* Vilnius: Adomo Jakšto spaustuvė, 2005. http://www.ldm.lt/Spauda/a_met_meiluniene.htm. *Žiūrėta: 2011 05 01.*

[12] **MISIUKAITE-LUCHTANIENĖ, D**. XVI a. pabaigos XVII a. pradžios ūkinės paskirties krosnis Vilniuje, *In: Kultūros paminklai 1,* Vilnius: Savastis, 1994, p. 13-16.

[13] **ŽALNIERIUS, A., BALČIŪNAS, D.** Radiniai iš 2008 m. tyrinėjimų sklype A. Jakšto gatvėje 6. *In: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje* 2009 metais, Vilnius: Lietuvos archeologijos draugija, 2010, p. 330-334.

kvadratinėmis angomis priskiriami puodyniniams[14]. Nors atskirai nepaminėtas koklių skirstymo kriterijus, bet remiantis pateiktais išmatavimais, nesunku pastebėti, kad kokliai, kurių aukštis lygus jo angai, apibrėžtas kaip puodyninių koklių tipas. Šis bruožas iš esmės neprieštarauja tokiam skirstymui, kuris praktikuojamas ir Vilniaus tyrinėtojų[15], bet Latvijoje juo nusakomi dubeniniai kokliai. Visgi netolygumo suteikia kitas Kauno keramikos degimo krosnis nagrinėjantis straipsnis, kuriame neapaiškinama kokiais kriterijais kokliai pvz. 11 cm aukščio ir 15x14–13,5x13,5 cm dydžio angomis priskiriami puodyniniams kokliams[16].

Įdomias įžvalgas pateikė M. Bertašius trumpai aptardamas ankstyviausius koklius Kaune. Jis pastebi, kad jie buvo formuojami naudojant žiedimo ratą, bet galėjo būti lipdomi ir spiraliniu būdu, ką rodytų aiškiai matomos rievės. Taip pat atkreipdamas dėmesį, kad XIV a. 7 dešimtmetyje Kaune pasirodę kokliai (kaip ir panašiu metu Klaipėdoje bei Vilniuje), daro prielaidą, kad šis naujovių paplitimas galėjo būti perimtas kartu su pilių statybos tradicijomis. Bandydamas pasireiškiančias koklių dekoravimo tendencijas ir briaunų kitimą paaiškinti plokščiųjų koklių plitimu pastebi, kad plokštieji kokliai, apjuosti profiliuotu rėmeliu, buvo dekoruojami reljefišku apskritimu ar vaisiumi. M. Bertašius daro prielaidą, kad tai galėjo daryti įtaką ir ant žiedimo rato formuotiems kokliams, kurie vėliau buvo dekoruojami platesne profiliuota briauna dugną puošiant rozete ar spirale. Tuo tarpu XIV–XV a. koklių briaunos buvo paprastesnės[17].

Istoriografijos analizė rodo, kad koklių skirstymas į puodyninius ir dubeninius koklius yra ne visai nuoseklus. Tik pavieniuose tekstuose jie atskirais atvejais skaidomi į atskirus tipus pagal skirtingus morfologinius bruožus. Daugiausia kalbama apie angų formą, bet retai nenagrinėjamos briaunos ir nebandoma išryškinti pagrindinius jų bruožų. Pastebima, kad kai kurie tyrinėtojai bandydami nustatyti briaunos tipą taiko užsienio tyrinėtojų sudarytas tipologijas[18].

Dėl šios priežasties ieškant Klaipėdos kokliams tinkamus tipologinius kriterijus darbe remtasi užsienio tyrinėtojų studijomis. Bandant išsiaiškinti kokiais kriterijais šie kokliai skirstomi į tipus palyginimui pasirinktos Vokietijos tyrinėtojų Hans-Georg Stephan[19], Matthias Henkel[20] ir šio

---

[14] **ŽALNIERIUS, A., BALČIŪNAS, D.** Radiniai iš 2008 m. tyrinėjimų sklype A. Jakšto gatvėje 6. *In: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje* 2009 metais, Vilnius: Lietuvos archeologijos draugija, 2010, p. 329-344.
[15] **KUNCEVIČIUS, A.** *Lietuvos viduramžių archeologija*. Vilnius: Versus Aureus, 2005, p. 146.
[16] **BALČIŪNAS, D.** Keramikos degimo krosnys Kaune XV-XVI a. *In: Lietuvos archeologija 18,* Vilnius: Diemedžio leidykla, 1999, p. 210.
[17] **BERTAŠIUS, M.** Kauno koklių dekoras. *In: Darbai ir dienos 26,* Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla,2001, p. 38-39.
[18] **DZIKAS, L.** Vilniaus universiteto teritorijos archeologiniai radiniai. *In: Muziejai ir paminklai* 6, Vilnius: Mokslas, 1984, p. 52; **VASILIAUSKAS, E.** Žagarės II (Žvelgaičio) piliakalnio ir kapinyno radiniai (Kai kuriais Žagarės XII-XIII a. istorijos klausimais). *In: Lietuvos archeologija 33*, Vilnius: Diemedžio leidykla, 2008, p. 167.
[19] **STEPHAN, H. G**. Kacheln aus dem Werraland. Die Entwicklung der Ofenkacheln vom 13. bis 17. Jahrhundert im unteren Werra-Raum (Schriften des Werratalvereins Witzenhausen, Heft 23). Witzenhausen, 1991. S. 26-37.

šimtmečio pradžioje pasirodžiusios Julia Hallenkamp-Lumpe[21] studijos bei kaimyninių šalių: Lenkijos (Maria Dąbrowska[22]): ir Latvijos (Ieva Ose[23]) darbai. Vokietijos tyrinėtojų pozicijos, kurių tyrinėjimų laukas apima Vidurio Vokietijos regioną, išsirinktos siekiant parodyti, kad dėl susidariusių regioninių skirtumų, neretai taikomi skirtingi koklių tipologiniai kriterijai. Be to, tyrinėtojų darbais remtasi aiškinat koklių morfologinius, technologinius kaitos aspektus. Remiantis koklių tyrinėjimais Lenkijoje siekiama parodyti, kokie koklių bruožai išskiriami sudarant koklių tipologiją pagal vietos medžiagą. Latvijos medžiaga domėtasi siekiant sužinoti, kada pradėtos statyti kultūriškai ir istoriškai artimoje teritorijoje koklinės krosnys ir kokie tipologiniai kriterijai nusako jų raidą.

---

[20] **HENKEL, M.** Der Kachelofen. Ein Gegenstand der Wohnkultur im Wandel, eine volkskundlich-archäologische Studie auf der Basis der Hildesheimer Quellen. Dissertation zur Erlangung des philosophischen Doktorgrades am Fachbereich historisch philologische Wissenschaften der Georg-August-Universität zu Göttingen, 1996, S. 20-26.

[21] **HALLENKAMP-LUMPE, J**. *Studien zur Ofenkeramik des 12. bis 17. Jahrhunderts anhand von Bodenfunden aus Westfalen-Lippe Band 42.* Mainz: Verlag Philipp von Zabern, 2006, S. 11-14, 60-64.

[22] **DĄBROWSKA, M.** *Kafle i piece kaflowe w Polsce do końca XVIII wieku. Studia i Materiały z Historii. Kultury Materialne, Tom LVIII,* Wroclaw: Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo, 1987, s. 38-67.

[23]**OSE, I.** *Padinu krāsnis Kurzemes un Zemgales pilīs 15.gs. beigas – 18.gs. sākums*. Rīga: Latvijas Vēstures Instititūta Apgāds, 1996. p. 15-20; **OSE, I.** Ceramic tile stoves in Latvia in the 16th and 17th centuries. In: Kirsi Majantie (Toim.). *Ruukkuja ja ruhtinaita Saviastioita ja uunikaakeleita ajalta 1400-1700*. Turku: Aboa Vetus & Ars Nova, 2007, p. 127-130, **OSE, I.** Podinu krāsnu pirmsākumi Latvija. *In: Latvijas PSR Zinātnu akademijas vēstis*, Nr. 3 (512), 1990, p. 15-26.

4. ŠALTINIŲ APŽVALGA

Tyrinėjant atskirą radinių grupę ir ypač jos raidą lokalioje terpėje, vienas iš svarbiausių šaltinių yra archeologijos duomenys. Jie apima tiek archeologinių tyrinėjimu metu surinktus artefaktus, tiek jų chronologinės, kultūrinės aplinkos aprašymą, pateikiamą archeologinių tyrinėjimų ataskaitose.

Klaipėdos archeologinių ataskaitų archyvą sudaro nuo 1968 m. iki šių dienų vykdytų archeologinių tyrimų medžiaga. Didžioji dalis Klaipėdos materialinę kultūrą atspindinčių artefaktų sukaupta per praėjusio šimtmečio 7–9 dešimtmečių archeologinius tyrimus. Tyrinėjant V. Žulkui, J. Geniui, Raimondui Sprainaičiui, Eugenijui Paleckiui buvo atrasta ir didžioji dalis analizuojamų koklių. Jų aptikta, bet ne taip gausiai, šio šimtmečio pradžioje vykdant archeologinius tyrimus Ramunei Bračiulienei, Ievai Masiulienei, Romai Songailaitei.

Siekiant nustatyti kiek Klaipėdos senamiestyje rasta analizuojamų koklių ir jų fragmentų, pirmiausia buvo išskirtos koklių radimvietės ir susisteminti duomenys apie juos. Peržiūrėjus iki 150 ataskaitų, į bendrą duomenų bazę įtraukti 66[24] ataskaitų duomenys iš 46 1974–2008 m. tyrinėtų Klaipėdos piliavietės ir senamiesčio vietų. Nesant, dar paruoštų kai kurių archeologinių tyrimų ataskaitų, dalis paskutinio laiko archeologinių tyrinėjimų medžiagos į darbą neįtraukta, išskyrus 2007 m. Kurpių gatvėje sklype nr. 3[25] rastos dubeninių koklių krosnies medžiagą. Ši koklinė medžiaga jau anksčiau buvo savarankiškai susisteminta ir publikuota[26]. Taip pat į koklių sudarytą katalogą įtraukti 3 koklių fragmentai iš 2010 m. tyrinėjimų Klaipėdos piliavietėje.

Pagal ataskaitose pateiktus duomenis, puodyninių ir dubeninių koklių duomenų bazę sudaro **2699** kokliai ir jų fragmentai. Bendras koklių radimviečių paplitimas ir juose atrastų koklių kiekis pateiktas schemoje ir papildomoje lentelėje *(žr. schema 1, lentelė 1).* Susisteminus

---

[24] Lentelėje 1 įtrauktas 29 numeriu pažymėtas objektas, kuriame rasti kokliai buvo susisteminti tik pagal radinių originalus.

[25] **MASIULIENĖ, I.** Sklypas Kurpių g. 3. In: *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2008 metais*. Vilnius: Lietuvos archeologijos draugija, 2009, p. 345-353; **MASIULIENĖ, I**. Klaipėdos senamiesčio šiaurės vakarinės dalies raida XVI – XVII amžiais. *In: Lietuvos archeologija 35*. Vilnius: Diemedžio leidykla, 2009, Nr. 35, p. 241-258; **MASIULIENĖ, I.** 16th-17th cen. Klaipėda town residents lifestyle (by archaeological, palaeobotanical, and zooarchaeological data of Kurpių street plots). *In: Algirdas Girininkas. Archaeologia Baltica Vol. 12*, Klaipėda: Klaipėda University Press, 2009, p. 95–111.

[26] **NABAŽAITĖ, R.** 1542-1678 m. gyvenamojo namo dubeninių koklių krosnis prie Kurpių gatvės Klaipėdoje. *In: Kultūros paminklai/15*, Vilnius: Savastis, 2010, p. 29-37.

archeologinių tyrinėjimų ataskaitose pateiktus koklinės medžiagos duomenis išaiškėjo, kad tirti šią artefaktų grupę ir jų raidą tik pagal sudarytus ataskaitų radinių sąrašus yra gana komplikuota, kadangi koklių požymių ir savybių aprašymui buvo taikomos skirtingos metodikos. 1979 m. Klaipėdos turgavietės tyrinėjimų ataskaitoje V. Žulkaus metodiškai parengta puodyninių ir dubeninių koklių aprašymo lentelė nebuvo priimta kaip taikymo standartas[27]. Vėlesnėse ataskaitose nepavyko aptikti pagal ją duomenis pildančių ataskaitos pavyzdžių. Bandymas puodyninių ir dubenių koklių aprašymui pritaikyti keramikos žymėjimo ženklus buvo sėkmingesnis, bet neišlaikė vientisumo. Be sutartinių keramikos žymėjimų ženklų pagal lentelę briaunų tipams apibūdinti taip pat buvo derinamos net kelių raidžių kombinacijos ir panašiai. Be šito pastebimas ir briaunų tipų aprašomasis būdas, kuris dažnai neleidžia iki galo suprasti briaunos formos. Daugiau problemų sukėlė ataskaitos, kurių radiniai pateikiami tik lakoniškų suvestinių pavidalu, kuriuose pažymimas tik rastų radinių skaičius. Pasitaikė ir tokių atvejų, kai aprašant radinius jiems nebuvo suteikti numeriai, o radinių susiejimas su tekstine dalimi panašėjo į savotišką duomenų dešifravimo detektyvą, dėl kurio dalis jų buvo palikta tik statistiniams skaičiavimams.

Norint įvertinti analizuojamų radinių visumą empirinis darbas buvo sutelktas Mažosios Lietuvos istorijos muziejaus[28] fonduose, kuriuose saugomi archeologinių metu surinkti radiniai. Pagal ataskaitų radinių sąrašą buvo sudaryta radinių duomenų bazė, kurios pagalba buvo peržiūrimi, matuojami, aprašomi, fotografuojami kokliai ir jų fragmentai. Dėl atitinkamų priežasčių nepavykus duomenų bazę papildyti savarankiškai nustatant koklių savybes, tiriamajame darbe taip pat remtasi ir koklių aprašymais pagal ataskaitų sudarytus radinių sąrašus.

Pagal koklių radimo aplinkybes, kultūrinį ir chronologinį kontekstą jie suskirstyti į 4 šaltinių grupes:

Pirma koklių grupė. Šiai šaltinių grupei priskiriami kokliai iš gerai datuojamų kultūrinių sluoksnių, kurie atrinkti iš 30 archeologinių trynėjimų ataskaitų[29]. Išanalizavus jas pagal kultūrinių sluoksnių atrankos metodą buvo išskirti gerai datuojami XV a. II pusės – XVIII a. vidurio kultūriniai sluoksniai, kurie pagal artimas chronologines ribas grupuoti tarpusavyje nepriklausomai nuo tyrinėtos vietos. Siekiant pavaizduoti jų chronologinį ryšį jie pateikiami schemoje su atrinktų koklių skaičiumi ir papildoma lentele su nuorodomis į tyrinėtus objektus *(žr. schema 2).* Pagal atliktus skaičiavimus kokliai iš gerai datuojamų sluoksnių sudaro 32% visų koklių *(žr. diagrama 1)*.

---

[27] **ŽULKUS, V., PALECKIS, E.** Klaipėdos m. kolūkinė turgavietė. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 65. Pg.m.7953, Klaipėda, 1979. p. 104.

[28] Autorė dėkoja muziejaus direktoriui doc.dr. Jonui Geniui už leidimą dirbti fonduose bei Ramunei Bračiulienei ir Romai Songailaitei už nuoširdų bendravimą ir pagalbą.

[29] Įtraukiant ir Kurpių g. 3 tyrimų medžiagą.

Antra koklių grupė. Šiai grupei priskiriamos koklių sankaupos, kurios taip pat įtrauktos į gerai datuojamus sluoksnius, sudarydamos jungtį su pirmąja grupe. Ši grupė išskirta pagal tyrinėtuose sklypuose gausiai atrastus koklius, krosnių radimvietes. Jos pažymėtos atskira spalva sudarytoje schemoje *(schema 2).* XVI a. I pusės laikotarpio intervalui priskiriama nedidelė, bet svarbi 44 koklius ir jų fragmentus sudaranti sankaupa iš Kurpių gatvės 4, kuri atrasta sluoksnyje, susiklosčiusiame tarp 1520–1540 m. miesto gaisrų[30]. XVI a. II pusės intervalui išskirta Tomo, Didžiojo Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių (toliau T-DV) sklype[31] rasta taip pat 44 vienetų koklių sankaupa, kurią nemaža dalimi sudaro sveiki ir apysveikiai kokliai. Pereinamajam XVI a. II pusės – XVII a. pradžios laikotarpiui išskiriama 170 koklių ir jų fragmentų sankaupa, rasta tyrinėjant Turgaus g. 31[32]. Analizuojant XVII a. I pusės laikotarpio koklius yra svarbi sankaupa iš T-DV sklypo[33] su 130 koklių ir jų fragmentų kolekcija, bei 112 koklių vienetų datuojamų XVII a. II puse[34]. Iš 1542–1678 m. datuojamo gyvenamojo namo Kurpių g. 3 krosnies koklių sankaupos yra 55 kokliai ir jų fragmentai[35]. Atlikus skaičiavimus šios koklių sankaupos sudaro 64% pirmos koklių grupės radinių iš gerai datuojamų sluoksnių (*žr. diagrama 2).*

Trečia koklių grupė. Šiai grupei priskiriama archeologinė medžiaga iš spėjamo miesto šiukšlyno, kuris lokalizuojamas pietiniame Teatro aikštės bei Sukilėlių gatvės pakraštyje[36]. Šiukšlynas tyrinėjimų duomenimis pradėtas formuoti XVI a. pradžioje – I pusėje. Jame rasta 39% visų koklių *(žr. diagrama 1).* Šio radinių komplekso medžiaga į tiriamąjį darbą įtraukiama kaip palyginamoji medžiaga kokliams iš gerai datuojamų sluoksnių. Taip pat išskiriami ir nagrinėjami dažniausiai tik tie kokliai, kurių kituose senamiesčio vietose nebeaptinkama.

Ketvirta koklių grupė. Ją sudaro 29% į tyrimą beveik neįtrauktų koklių iš sunkiai datuojamų, permaišytų arba apimančių plačias chronologines ribas sluoksnių *(žr. diagrama 1).* Šiai grupei sąlyginai priskiriama didžioji dalis Klaipėdos piliavietės atrastų koklių ir fragmentų.

---

[30] **GENYS, J.** Pastato Klaipėdoje Kurpių g. 4 rūsiai. Archeologinių tyrimų ataskaita AS. 73, Pg.m. 7961, Klaipėda, 1981.p.11-12.

[31] **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1991 metais archeologinių tyrinėjimų ataskaita, III etapas, AS 15, Pg. m.7903, Klaipėda, 1992, p. 64-68.

[32] **SPRAINAITIS, R.** Turgaus gatvė Nr. 31 Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų ataskaita, AS 64, Pg. m. 7952, Klaipėda, 1994, p.7.

[33] **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1990 metais, Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, AS 13, Pg. m.7901, Klaipėda, 1991, p. 6, 18, 33.

[34] **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1991 metais archeologinių tyrinėjimų ataskaita, III etapas, AS 15, Pg. m.7903, Klaipėda, 1992, p. 4-99.

[35] Į bendrą kiekį neįtraukti koklių šonų fragmentai, tik apsysveikiai, briaunos, dugnai.

[36] **SPRAINAITIS, R.** Kavinės "Nida" prijungimas prie miesto šiluminių tinklų Sukilėlių 4,6,8 g. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita III etapas, AS 48, Pg. m. 7936, Klaipėda, 1990, p. 15; **SPRAINAITIS, R.** Klaipėdos Teatro aikštės sutvarkymas. Archeologinių žvalgomųjų kasinėjimų ataskaita, I etapas, AS 56, Pg. m. 7944, Klaipėda, 1985, p. 20;**SPRAINAITIS, R.** Klaipėdos Teatro aikštės sutvarkymas. Archeologinių žvalgomųjų kasinėjimų ataskaita, II etapas, AS 269, Pg. m. 8260, Klaipėda, 1986, p. 12.

Klaipėdos piliavietės medžiaga darbe negrinėta tik ties ankstyviausiai (iki XVI a pradžios) datuojamais kultūriniais sluoksniais, o patys kokliai įtraukti į pirmąją jų grupę. Maža dalis ketvirtos grupės koklių kitais atvejais pateikiama kaip palyginamoji medžiaga, turinti artimus ryšius kokliams iš XV a. II pusės – XVI a. pradžios datuojamų kultūrinių sluoksnių. Sąlyginai visą šią grupę galima pavadinti rezervine, kurią ateityje bus galima išsamiau analizuoti.

5. TIPOLOGIJOS PROBLEMATIKA

Koklių raidos problematika apjungia keletą su koklių gamyba, technologiniais sprendimais apimančių etapų, kurių pagrindu paprastai bandoma koklius skirtyti į atskirus tipus.

Puodyninių ir dubeninių koklių gamyba perimant puodininkystės tradicijas apsprendė bazinę jų morfologiją, apjungianti į visumą koklio sieneles, dugną ir angokraščio briaunas *(žr. schema 2.1)*. Neretai koklių skirstymą į smulkesnius tipus apsunkina žiedimo metu atsiradę savitumai, kurie geriausiai pastebi įvairuojančiose koklių briaunose. Jos formuojamos iš bendros molio masės sudarant norimas formas arba papildomai užlenkiant, kitu atveju nupjaunant.

Išskiriamos ir kitos koklių dalys, leidžiančios nustatyti jų tipus. Pirmieji kokliai, kurie Europoje randami nusmailinta arba apvalia apačia, galėjo būti užbaigiami ir rankomis, tuo tarpu įsisavintas plokščio dugno užbaigimo būdas priskiriamas vėlyvųjų viduramžių puodyninių koklių tipui[37], o XVI–XVII a. dubeniniams kokliams jis tampa tipišku bruožu[38]. Koklių, formuotų ant žiedžiamojo rato, formų ir dydžių kaitą galima analizuoti remiantis krosnių raida. Statant krosnis iš puodyninių koklių, jų sienos turėjo būti gana storos ir tvirtos, o tarpai tarp koklių sienų ne mažesni nei 5 cm, bet dažniau 10–15 cm. Koklių gilumas ir sąlyginai nutolusi koklių anga leido gana gerai akumuliuoti įšildytą orą ir nukreipti jį į aplinką. Visgi dėl koklių ilgumo ir tiesioginio sąlyčio su nuolatine kaitra, tokie kokliai buvo mažiau patvarūs, todėl manoma, kad tai paskatino pereiti prie mažesnių formų koklių. Žiūrint iš praktinės pusės galima pastebėti, kad krosnis, statytas iš siaurų angų ir gilių formų koklių, taip pat turėjo būti sunku valyti[39]. Pradėjus krosniai naudoti mažesnių dydžių koklius, šilumos atidavimas aplinkai kompensuojamas per jų platesnes angas. XIV–XV a. naudojami puodyniniai kokliai su kvadratinėmis angomis[40] rodytų atsiradusį poreikį statyti uždaresnes be didesnių molio sienų tarpų krosnis. XIII–XVI a. Europos ikonografija [41] rodo, kad krosnys buvo statomos net keliais aukštais.

Kelių aukštų ar kupolo formos krosnies statybai mūrijant teko naudoti skirtingų dydžių ar formų koklius, ką liudytų archeologinių tyrinėjimų metu surenkami skirtingų dydžių ir

---

[37] **HALLENKAMP-LUMPE, J**. *Studien zur Ofenkeramik des 12. bis 17. Jahrhunderts anhand von Bodenfunden aus Westfalen-Lippe. Mainz: Verlag Philipp von Zabern, Band 42,* 2006, S. 14.

[38] **STEPHAN, H. G**. *Kacheln aus dem Werraland. Die Entwicklung der Ofenkacheln vom 13. bis 17. Jahrhundert im unteren Werra-Raum (Schriften des Werratalvereins Witzenhausen, Heft 23).* Witzenhausen, 1991, S. 34.

[39] Ten pat, S. 34.

[40] Ten pat, S. 26.

[41] **HENKEL, M.** *Der Kachelofen. Ein Gegenstand der Wohnkultur im Wandel, eine volkskundlich-archäologische Studie auf der Basis der Hildesheimer Quellen.* Dissertation zur Erlangung des philosophischen Doktorgrades am Fachbereich historisch philologische Wissenschaften der Georg-August-Universität zu Göttingen, 1996, Abteilungen S. 5-7, 9-10.

technologinių savybių kokliai iš krosnių radimviečių[42]. Koklių puošyba taip pat svarbus raidos koklių raidos bruožas. Ilgų puodyninių koklių formos nebuvo pritaikytos dugnelių dekoravimui. Jų dekoratyvumas pasireiškė daugiau per angos formas. Koklių dugnelių puošybos paplitimas yra susijęs su puodyninių koklių virsmu į dubeninius. Mažesnis dydis ir platesnės angos atvėrė koklio vidų, kuris buvo geriau matomas ir ilgainiui pradėtas dekoruoti rozete arba žiedimo metu suformuotomis rievėmis, koncentriniais ratais.

Dar vienas koklių raidos požymis būtų jų glazūravimas, kuriuo paprastai padengiama vidinė koklio pusė. Kaip rodytų užsienio tyrinėtojų atlikti tyrimai, kokliai pradedami glazūruoti vėlyvaisiais viduramžiais, bet labiausia ši technologinė savybė išplinta XVI a. H-G. Stephan analizuodamas Vokietijos Werraland regiono koklius pastebi tam tikras žaliai glazūruojamų koklių tendencijas. Nuo XV a. pradžios iki XVI a. vidurio pastebimas žalios glazūros paplitimas, kuri buvo išgaunama maišant vario oksidą. Mažinant jų kiekį, kurio XVI a. I pusėje buvo sunku gauti, buvo išgaunama alyvuogių žalumo glazūra, kuri dažnai dėl riebesnių potėpių įgaudavo rudumo atspalvį. Taip pat pastebima glazūravus koklius su šviesiai žalsvais atspalviais, kuria nuo XVI a. I pusės kokliai dengiami nekokybiškai ją paruošiant, dėl to netolygiai padengtose vietose pasimato tamsiai žali taškai, sutekėjimai. Tokios glazūravimo savybės ir angobo nebuvimas yra būdingas vėlyvosios gotikos ir ankstyvojo renesanso glazūravimo požymis, kuris aiškiai skiriasi nuo vėlesnių laikų tolygaus glazūravimo[43].

Trumpo aptarimo reikalauja ir koklio išdegimo aplinka. Klaipėdos kultūriniuose sluoksniuose randamos juosvos, pilkos, pilkšvos spalvos kokliai ir šukės rodo, kad pastarieji buvo degami redukcinėje aplinkoje. Oksidacinėje aplinkoje išdegti kokliai yra raudonos, rausvos, rusvos spalvos. Nekokybiškai išdegant (mišrioje aplinkoje) kokliai pasižymi lūžiuose matomu spalvų daugiasluoksniškumu. Neretai kokliai degti redukcinėje aplinkoje būdingi dar viduramžių tradicijai, tuo tarpu naujaisiais laikais vyrauja oksidacinėje aplinkoje degti kokliai.

Aptarti požymiai apjungia svarbius koklių raidos aspektus, bet tuo pačiu reikalauja aptarti požymius siekiant juos suskirstyti į tipus. Dėl jau anksčiau minėtų nenuoseklių tipologijos taikymų tendencijų Klaipėdos atveju, tenka remtis užsienio tyrinėtojų pavyzdžiais bei išskiriamais tipologijos kriterijais.

---

[42] **HEEGE, E**. R. Ofenlehm: Baustoff oder Zierde? Der Kachelofen aus der Hohen Münsterstraße 24 in Einbeck, Niedersachsen. *In: Claudia Hoffmann; Manfred Schneider (Red. und Schriftl.). Von der Feuerstelle zum Kachelofen: Heizanlagen und Ofenkeramik vom Mittelalter bis zur Neuzeit* (Beiträge des 3. wissenschaftlichen Kolloquiums Stralsund 9.-11 Dezember 1999). Stralsund: Druckhof Gampe, 2001, S. 14-21.

[43] **STEPHAN, H. G**. *Kacheln aus dem Werraland. Die Entwicklung der Ofenkacheln vom 13. bis 17. Jahrhundert im unteren Werra-Raum (Schriften des Werratalvereins Witzenhausen, Heft 23)*. Witzenhausen, 1991. p. 26.

Pastebima, kad Europoje kokliams, formuotiems ant žiedžiamojo rato, apibūdinti naudojamas net atskiras terminas, kuriuo bandoma juos apibrėžti atskiriant nuo koklių, formuotų specialiomis matricomis. Sune Ambrosiani įvestas principinis koklių skirstymas į 2 grupes: 1 – primityvūs/ paprasti kokliai, *(*vokiškai *Primitive Kacheln)* ir 2 – sudaryti/ sujungti kokliai *(*vokiškai *Zusammengesetzte Kacheln*)[44] su nedidelėmis korekcijomis *(*vokiškai *einfache*[45] *Kacheln*; *Gefäßkachel*[46]) perėjo ir į vėlesnius[47] bei šio šimtmečio pradžioje pasirodžiusius išsamius mokslinius darbus Vokietijoje[48]. Panašus terminas taikomas Latvijoje[49] (latviškai *traukveida podinu)*[50]*,* bei Lenkijoje (lenkiškai *kafle formove na kole garncarskim)*[51]. Tuo tarpu Lietuvoje vyrauja skaidymas į puodyninius ir dubeninius koklius be atskiro termino, apjungiančio šią atskirą koklių grupę ir išskiriančio juos nuo matrica formuotų koklių. Remiantis minėtais pavyzdžiais šiame darbe apibūdinant ant žiedžiamojo rato formuotus koklius kaip visumą bus vartojamas terminas *žiestieji kokliai.*

Kaip tokie kokliai skaidomi į atskirus tipus Latvijoje, galima susipažinti iš I. Ose tyrinėjimų[52]. Šioje teritorijoje papilto tik dubeninių koklių tipas, kuriuos I. Ose pagal formas susikirto į 3 grupes *(žr. schema 5).* Pirmai priklauso seniausia Latvijoje randama dubeninių koklių forma su siauresne apatine dalimi ir platėjančia anga. Tokie kokliai dekoruoti koncentriniais ratais, spirale bei rozete. Dauguma jų neglazūruoti, dalis padengta žalia švinine glazūra. Antra forma laikoma tarpine, iš kurių išsivystė plokštieji kokliai. Tokiai formai būdinga cilindrinė apačia su platėjančiu viršumi. Trečiai grupei priskiriama koklių forma apvalia anga ir su vos siaurėjančia siena ties angokraščiu, kuri Latvijoje aptinkama nuo XVII a. vidurio. Be kita ko I. Ose dubeninius koklius skirsto dar ir pagal briaunų *(*latviškai *augšlama)* profilius *(žr. schema 5).* Pasirinkdama 1983 m. R. Vāgnera atrastus dubeninių koklių fragmentus, I. Ose sudarė XV–XVII a. briaunų

---

[44]**AMBROSIANI, S**. *Zur Typologie der älteren Kacheln*. Akademische Abhandlung zur Erlangung der philosophischen Doktorwürde an der Universität Uppsala, Stockholm, 1910, S. 1-35, 51.

[45] *Einfach* iš vokiečių kalbos verčiamas paprastas, nesudėtingas.

[46] *Gefäßkachel* terminas apibrėžia indo formos koklius.

[47] **HENKEL, M.** *Der Kachelofen. Ein Gegenstand der Wohnkultur im Wandel, eine volkskundlich-archäologische Studie auf der Basis der Hildesheimer Quellen.* Dissertation zur Erlangung des philosophischen Doktorgrades am Fachbereich historisch philologische Wissenschaften der Georg-August-Universität zu Göttingen, 1996, S. 20-23.

[48] **HALLENKAMP-LUMPE, J**. *Studien zur Ofenkeramik des 12. bis 17. Jahrhunderts anhand von Bodenfunden aus Westfalen-Lippe , Band 42.* Mainz: Verlag Philipp von Zabern, 2006, S. 13.

[49] **OSE, I.** Padinu krāsnis Kurzemes un Zemgales pilīs 15.gs. beigas–18.gs. sākums. Rīga: Latvijas Vēstures Instititūta Apgāds, 1996, p. 15. **OSE, I.** Podinu krāsnu pirmsākumi Latvija. *In: Latvijas PSR Zinātnu akademijas vēstis*, Nr. 3 (512), 1990, p. 19-21.

[50] *Trauks iš latvių kalbos verčiamas- indas; veids- forma, apipavidalinimas; podinš-koklis.*

[51] **DĄBROWSKA, M.** *Kafle i piece kaflowe w Polsce do końca XVIII wieku. Studia i Materiały z Historii. Kultury Materialne, Tom LVIII,* Wroclaw: Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo, 1987 s. 65.

[52]**OSE, I.** Podinu krāsnu pirmsākumi Latvija. *In: Latvijas PSR Zinātnu akademijas vēstis*, Nr. 3 (512), 1990, p. 19-21.

[52] Ten pat, p. 15-26.

tipologiją, sugrupavusi jas pagal artimus ryšius. Profiliai suskirstyti į 6 grupes, kurios pažymėtos raidėmis lotyniškos abėcėlės tvarka[53] *(žr. schema 5).* **A** tipu apibrėžiami XV–XVI a. a. datuojamos briaunos. **C, D** briaunų tipai daugiausia paplitęs tarp neglazūruotų koklių, kuri atlošta iki 45º kampu, nuožulni į vidinę pusę; **E, F** briaunos tipas būdingas daugiau glazūruotiems kokliams. Čia briauna ne tokia griežta, neretai pereinanti į koklio sienelę, kurios randamos nuo XV iki XVIII a.[54].

Lenkijoje žiestieji kokliai skirstomi į du puodyninių ir dubeninių koklių tipus. Jų skirstymas taip pat paremtas angos ir aukščio santykiu. Puodyninių koklių aukštis didesnis už angos dydį, tuo tarpu dubeninių koklių aukštis mažesnis už angos dydį *(žr. schema 6).* Abiem grupėms išskiriami pagrindiniai angos tipai: tipui **I** priskiriama kvadratinė, tipui **II** – apvali, tipui **III** – keturlapio dobilo *(*lenkiškai *koniczynkowata)*, tipui **IV** – atlošta angos forma. Kiekvienam tipui pagal koklio korpuso formą išskiriami du potipiai: **A** – tiesiomis sienomis, **B** – profiliuotomis sienos pagal kampus nuo apačios iki angos krašto pabaigos. Kadangi didele dalimi puodyninių ir dubeninių koklių yra randami tik fragmentai, sudaryta ir atskira tipologija pagal angos kraštus *(*lenkiškai *krawętz)* – briaunas, kurios sugrupuojamos į 4 stambius tipus *(žr. schema 6).* Tipas I apima pakraštėlius, formuotus paprastai (pagal schemą pastebima, kad išlaikyta daugiau mažiau vertikali jų forma). Tipui II priskiriami į išorę išlenkti pakraštėliai. Tipu **III** apibūdinamos vidinėje pusėje profiliuotos briaunos, **IV** tipu – nežymiai profiliuotos ir palenktos į išorę briaunos[55]. Pastebima, kad M. Dąbrowska pasiūlyta tipologija Lenkijoje yra sėkmingai taikoma iki šiol[56].

Sekant Vokietijos pavyzdžiu galima pastebėti, kad dėl regioninių skirtumų čia taikoma savita tipologija. Julia Hallenkamp-Lumpe apjungusi ankstesnius tyrimus[57] sudarė Wetsfalijos-Lippe regiono žiestųjų koklių tipologiją *(žr. schema 7)***,** pagal koklių gamybos technologiją ir funkciją krosnyje (pastarasis taikomas matrica formuotiems kokliams). Žiestieji kokliai apjungiami pagal aukštį ir formas į 2 grupes: ***aukštas formas*** (kai gylis (aukštis) yra didesnis už angos skersmenį) ir ***žemas formas*** (kai gylis (aukštis) mažesnis už angos skersmenį). ***Pirmai grupei***

---

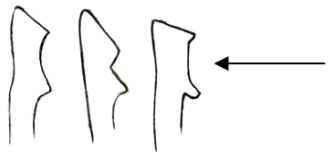
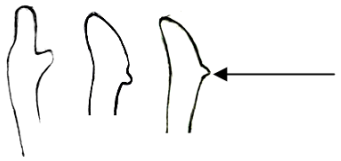
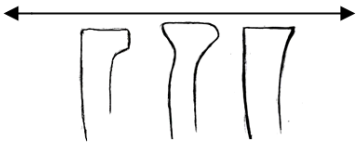
[53] **OSE, I.** Podinu krāsnu pirmsākumi Latvija. *In: Latvijas PSR Zinātnu akademijas vēstis*, Nr. 3 (512), 1990, p. 19-21.
[54] Ten pat, p. 19-21.
[55] **DĄBROWSKA, M.** *Kafle i piece kaflowe w Polsce do końca XVIII wieku. Studia i Materiały z Historii. Kultury Materialne, Tom LVIII,* Wroclaw: Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo, 1987, s. 65-67.
[56] **DZIEDZIC, P.** Późnośredniowieczny piec z kafli garnkowych z Sulechowa. *In:Krystyna Kraków*a. *Średniowieczne i nowożytne kafle. Regionalizmy-Podobieństwa-Różnice*, Białystok: Muzeum Podlaskie w Białymstoku, 2007, s. 51-61; **KARKOWSKA, H., STANKIEWITCZ, U.** Kafle w zbiorach Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku. *In: Krystyna Kraków*a. *Średniowieczne i nowożytne kafle. Regionalizmy-Podobieństwa-Różnice*, Białystok: Muzeum Podlaskie w Białymstoku, 2007, s. 51-61.
[57] **STEPHAN, H. G**. *Kacheln aus dem Werraland. Die Entwicklung der Ofenkacheln vom 13. bis 17. Jahrhundert im unteren Werra-Raum* (Schriften des Werratalvereins Witzenhausen, Heft 23). Witzenhausen, 1991. 1-204; **HENKEL, M.** Der Kachelofen. Ein Gegenstand der Wohnkultur im Wandel, eine volkskundlich-archäologische Studie auf der Basis der Hildesheimer Quellen. Dissertation zur Erlangung des philosophischen Doktorgrades am Fachbereich historisch philologische Wissenschaften der Georg-August-Universität zu Göttingen, 1996, S.1-222.

priskiriamas puodelio *(*vokiškai *Beckerkachel)* formos koklio tipas su apvalia anga ir plokščia apačia. Šiam tipui būdinga ilga, laiba beveik vertikali arba į platėjantį ritinį panaši forma, apvalia anga, vos išskirta briauna *(*vokiškai *Rand)* ir horizontaliu dugnu. Kitas puodyninių koklių tipas būdingas kokliams su nusmailėjančiomis ir suapvalėjančiomis apačiomis bei apvaliomis, kai kada kvadratinės angomis. ***Žemų formų*** koklių grupė šiame regione apima ***3 pagrindinius tipus***. Vienam iš jų priklauso taip pat puodyniniai kokliai (atkreipiant dėmesį, kad kituose jau apžvelgtuose regionuose jie patenka tik į pirmąją grupę). Šio tipo kokliams būdinga kvadratinė ir apvali anga bei apvalėjanti ir plokščia koklio apačia. Antram tipui išskiriamas *(*vokiškai *Napfkachel)* tipas, kuriam būdinga tik apvali anga ir apačia, kuris vokiškoje tipologizavimo tradicijoje apibūdinamas kaip tarpinis tarp puodyninių ir dubeninių koklių. Jiems būdinga beveik stati, nuožulni sienelių linija, briaunos vos išlenktos arba visai neišreikštos. Paskutiniam tipui priskiriami dubeniniai kokliai su apvaliomis ir kvadratinėmis angomis bei su plokščiu ir suapvalėjusiu dugnu. Jie nuo tarpinių *Napfkachel* skiriasi aiškiai išreikštais įvairuojančiais pakraštėliais. Tokie kokliai plokštesni ir pilvoti *(*vokiškai *bauchiger)*, užbaigti lęšio formos apačia. Pagal išskirtus tipus J. Hallenkamp-Lumpe sudaro atskirą 40 skirtingų pakraštėlių tipų tipologiją, įvardintą skaičiais. Apibendrinus sudarytą tipologiją, ji pagal tipus pateikė orientacines nuorodas į chronologinius kontekstus. Puodelio formos *(Beckerkachel*) kokliai būdingi viduriniesiems viduramžiams, puodyniniai – viduriniesiems ir vėlyviesiems, tarpiniai (*Napfkachel*) – vėlyvųjų viduramžių pabaigai, o dubeniniai kokliai yra pereinamieji iš viduramžių į naujuosius laikus laikotarpio (detalesnės chronologinės ribos *(žr. schema 7)*[58].

Apžvelgti užsienio koklių tyrinėtojų darbai rodo, kad dėl regioninių skirtumų žiestųjų koklių tipai taip pat įvairuoja. Dėl šios priežasties atskirų regionų tyrinėtojų tipologija yra sudarinėjama pagal vietos medžiagą telkiant dėmesį į koklių dydžius, formas ir angokraščių briaunas. Nors technologiniai aspektai, susiję su molio masės paruošimu, glazūravimu, ir koklių dugnelių puošyba yra svarbūs analizuojant koklių raidą, bet jie tipologijai tarnauja kaip papildantys indikatoriai. Remiantis atlikta apžvalga sudarant Klaipėdos žiestųjų koklių tipologiją puodyniniai ir dubeniniai kokliai į tipus buvo skirstomi tradiciniu Lenkijoje, Latvijoje bei Lietuvoje taikomu principu pagal angos ir aukščio santykį. Siekiant aiškumo kokliai, kurių aukštis didesnis už angos dydį priskiriami puodyninių koklių tipui, o aukščiu mažesni arba lygūs angos dydžiui – apibūdinami kaip dubeniniai kokliai. Kadangi Klaipėdoje sveikų ar apysveikių koklių, kurie leistų analizuoti koklių formas ir briaunas apjungiant į morfologinę visumą (*žr. schema 2.1)*, rasta nedaug

[58] **HALLENKAMP-LUMPE, J**. *Studien zur Ofenkeramik des 12. bis 17. Jahrhunderts anhand von Bodenfunden aus Westfalen-Lippe Band 42.* Mainz: Verlag Philipp von Zabern, 2006, Band 42, S-11-14, Tafel 112-114.

palyginus su masine fragmentine medžiaga, tiriamajame darbe pagrindinis dėmesys skiriamas briaunų analizei. Siekiant aiškumo apibūdinant briaunas jos suskirstytos į 6 pagrindinius tipus, pagal jiems būdingus požymius:

Tipas	***Briaunų profiliai***	***Skiriamųjų požymių charakteristika***
I		*Briaunos vidinėje dalyje formuojamas gilus griovelis, išskaidantis ją į dvi atsikišusias dalis.*
II		*Briaunos apačioje formuojamos atsikišęs volelis.*
III		*Briaunų viršus horizontalus; nupjautas arba nulygintas.*
IV		*Nuožulni briaunos viršutinė dalis užbaigiama taip pat nuožulniai suliejant ją su koklio sienelėmis.*
V		*Nuožulniai formuojama briauna apačioje užkertama arba užspausta.*
VI		*Briaunas nuo koklių sienelių skiria griovelis.*

Ši sąlyginė tipologija nurodo tik skiriamuosius pagrindinius koklio briaunos požymius. Tiriamajame darbe siekiant apibūdinti tarp vieno tipo susidariusius skirtumus, jie bus apibūdinami aprašomuoju būdu ir pateikiant nuorodas į detalias schemas, kurios sudarytos pagal atskirus chronologinius etapus *(žr. schemos 8-19).*

6. KLAIPĖDOS XV A. II PUSĖS – XVIII A. VIDURIO PUODYNINIŲ IR DUBENINIŲ KOKLIŲ RAIDA

Kokia gyvenamosios aplinkos šildymo forma pasiekė Klaipėdą, įkūrus XIII a. viduryje pilį, neturint archeologinių duomenų sunku pasakyti. Pietiniame Baltijos jūros regione, kaip rodytų XIII a. datuojami puodyniniai kokliai[59], šildymas koklinėmis krosnimis jau buvo įsisavinamas. Klaipėdos atveju ieškoti bendrų jungčių su Europoje paplitusia tradicija kol kas leidžia tik negausi vėlyviesiems viduramžiams būdinga fragmentinė archeologinė medžiaga. Pirmieji archeologiniai duomenys apie anksčiausius Klaipėdoje žinomus žiestuosius koklius betarpiškai siejasi su Klaipėdos piliaviete, kurioje 1975 m. po pylimais buvo aptiktas XIV a. II puse – XV a. datuojamas kultūrinis sluoksnis su užstatymo liekanomis, pilniau atidengtomis 1976 m.[60]. Jų aplinkoje be kitų materialinę kultūrą atspindinčių dirbinių rasti žiestųjų koklių fragmentai kol kas laikyti ankstyviausiais Klaipėdoje. Dar pirmųjų kasinėjimų metu manyta, kad pirminiam užstatymui priskirta mūrinė gotikine technika statyta krosnis buvo vienalaikė datuotam kultūriniam sluoksniui, kaip ir joje bei šalia jos aptikti radiniai. Visgi vėlesni tyrimų rezultatai, leidę atrasti kultūrinio sluoksnio ir krosnies tarpusavio ryšį, koregavo pirmines išvadas manant, kad krosnis buvo įrengta suardant XIV a. pabaigos – XV a. pradžios kultūrinį sluoksnį[61]. Iš vėlesnių publikuotų tekstų matyti, kad jų data vėlinama teigiant, kad atrasta keramika šalia krosnies datuojama XV a. II puse – XVI a. pradžia[62]. Tokios pirmųjų koklių radimo aplinkybės neleidžia iki galo suprasti jų chronologinės priklausomybės kultūriniam sluoksniui. Be to, analizuoti rastus koklius apsunkina pirmųjų tyrinėjimų metu surinkti radiniai, kurių dalį nesuteikiant jiems numerių sunku susieti su analizuojamu jų radimo kontekstu. Prie ankstyviausiai datuojamų koklių būtina įterpti ir XV a. II puse–XVI a. pradžia datuojamo kultūrinio sluoksnio, aptikto ties Sukilėlių gatve ir pietine Teatro

---

[59] **FALK, A.** Hoch- und spätmittelalterliche Ofenkeramik in Lübeck. In: Claudia Hoffmann; Manfred Schneider (Red. und Schriftl.). *Von der Feuerstelle zum Kachelofen: Heizanlagen und Ofenkeramik vom Mittelalter bis zur Neuzeit* (Beiträge des 3. wissenschaftlichen Kolloquiums Stralsund 9.-11 Dezember 1999). Stralsund: Druckhof Gampe, 2001, Band III, S. 65; **SCHÄFER, H.** Kachel des 15. Jahrhunderts aus Friedland und Pasewalk. *In: Archäologische Berichte aus Mecklenburg-Vorpommern. Band. 11,* Waren**,** 2004, S. 96-107; **HOFFMANN, C**. Ceramic stove tiles in the area of Hansa town Stralsund, In: Kirsi Majantie (Toim.). *Ruukkuja ja ruhtinaita Saviastioita ja uunikaakeleita ajalta* 1400-1700. Turku; Aboa Vetus & Ars Nova, 2007, p. 151.

[60] **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė, 1976 m. archeologiniai tyrinėjimai, perkasų ir radinių aprašymas, As 31, Pg. m. 7919, t. I, Klaipėda, 1978, p. 88. **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė, Archeologinių tyrimo darbų 1974-1975 m. ataskaita, As 35, Pg. m. 7923, Vilnius, 1976, p.15.

[61] **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė, 1976 m. archeologiniai tyrinėjimai, perkasų ir radinių aprašymas, As 31, Pg. m. 7919, t. I, Klaipėda, 1978, p. 88.

[62] **ŽULKUS, V**. *Viduramžių Klaipėda, Miestas ir pilis, Archeologija ir istorija*. Vilnius: Žara, 2002, p. 83-85.

aikštės dalimi, buvusio pilies ravelino teritorijoje[63], rastus šio laikotarpio koklių fragmentus. Atsižvelgiant į koklių artimus morfologinius ryšius ir įvertinus Klaipėdos piliavietės teritorijoje rastų koklių komplikuotas datavimo aplinkybes bei patikslinimus istoriografijoje, šią radinių grupę tikslingiau nagrinėti apjungiant į XV a. II pusės – XVI a. pradžios chronologinį kontekstą. Tam neprieštarautų ir jų bendros morfologinės ir technologinės savybės.

6.1. XV a. II pusės – XVI a. pradžios kokliai

Ankstyviausiose sluoksniuose išlikę nedideli koklių fragmentai, neleidžia kol kas nustatyti, ar krosnys šiuo laikotarpiu Klaipėdoje buvo statomos iš puodyninių ar iš dubeninių koklių. Šis aspektas itin svarbus, nes Europoje XV a.[64] pastebimi koklių formų pakitimai, betarpiškai susiję su dubeniniais kokliais ir naujais krosnių statybos pokyčiais.

Nors medžiaga gana fragmentiška, bet išlikusios briaunos rodo, kad gaminant to laikotarpio koklius buvo skiriamas ypatingas dėmesys angokraščių profiliavimui. Pagal pilnai išlikusią 15 cm ilgio kraštinę, galima įsivaizduoti, kad koklių angos buvo gana plačios *(žr. pav. 1),* keturkampės, kurias apibūdina sugnybimai angokraščių išoriniuose kampuose ir gana stačios sienelės.

Šio laikotarpio koklių morfologines savybes galima apžvelgti tik pasiremiant briaunų teikiama informacija. Įdomiausia savo atlikimu galima būtų išskirti briaunas, kurių vidinėje pusėje buvo suformuotas įrėžtas griovelis, taip išskaidęs briauną į dvi aštrias dalis, kurios priskirtos I tipui. Briaunų profiliai rodytų, kad tokie grioveliai buvo formuojami, tiek naudojant specialius įrankius, kuriais įrėždavo kampuotus, nuožulnius griovelius, tiek ir pirštais išgaunant aptakesnę jų formą *(žr. schema 8, pav. 1, 2).* Sukilėlių gatvėje ir arčiau jos pietinės Teatro aikštės dalyje aptiktame XV a. II pusės–XVI a. pradžios kultūriniame sluoksnyje, tokios briaunos taip pat vyrauja. Pastebimas tik skirtingas griovelių gylis ar plotis. *(žr. schema 9, pav. 3).*Visoms briaunoms būdingos gana vertikalios išorinės sienos, kartais nežymūs įlinkimai ties išorine briaunos dalimi.

---

[63] **SPRAINAITIS, R.** Klaipėdos Teatro aikštės sutvarkymas. Archeologinių žvalgomųjų kasinėjimų ataskaita, I etapas, AS 56, Pg.m. 7944, Klaipėda, 1985, p. 20; **SPRAINAITIS, R.** Klaipėdos Teatro aikštės sutvarkymas. Archeologinių žvalgomųjų kasinėjimų ataskaita, II etapas, AS 269, Pg.m. 8260, Klaipėda, 1986, p. 12; **SPRAINAITIS, R.** Kavinės "Nida" prijungimas prie miesto šiluminių tinklų Sukilėlių 4,6,8 g. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita III etapas, AS 48, Pg. m. 7936, Klaipėda, 1990, p. 14.

[64] **HALLENKAMP-LUMPE, J**. *Studien zur Ofenkeramik des 12. bis 17. Jahrhunderts anhand von Bodenfunden aus Westfalen-Lippe, Band 42.*. Mainz: Verlag Philipp von Zabern, 2006, p. 60; **KUNCEVIČIUS, A.** Lietuvos viduramžių archeologija. Vilnius: Versus Aureus, 2005, p.146-148. **OSE, I.** Podinu krāsnu pirmsākumi Latvija. In: Latvijas PSR Zinātnu akademijas vēstis, Nr. 3 (512), 1990, p. 15; **FALK, A.** Hoch- und spätmittelalterliche Ofenkeramik in Lübeck. In: Claudia Hoffmann; Manfred Schneider (Red. und Schriftl.). *Von der Feuerstelle zum Kachelofen: Heizanlagen und Ofenkeramik vom Mittelalter bis zur Neuzeit (Beiträge des 3. wissenschaftlichen Kolloquiums Stralsund 9.-11 Dezember 1999). Stralsund*: Druckhof Gampe, 2001, Band III, S. 65.

Išanalizavus Klaipėdos žiestuosius koklius, pastebima, kad I tipo briaunų fragmentai dažnai sutinkami Klaipėdos pilies pylimų sampiluose, sluoksniuose su griuvenomis, net paviršiniuose sluoksniuose[65] *(žr. schema 8, pav. 4, 5, 6)*, kur jie galėjo patekti ardant ankstesnius sluoksnius. Jas sugrupavus pastebimas tapati gamybos technologija, tik įvairuoja formuotas griovelis vidinėje briaunos dalyje. Tokio tipo išskirtinių fragmentų rasta aptiktame XVII a. gynybinių pylimų molio sluoksnyje ties dabartine Žvejų gatve, dešinėje Danės upės pusėje[66] *(žr. schema 10)*. Briaunos vidinė pusė išskaidyta dar gilesniais, bet siauresniais grioveliais, kurie suformavo atsikišusius kampus. Kita briauna buvusi paprastesnė, aptakesniu grioveliu. Pasitaikė išskirtinių, daugiau kitose senamiesčio vietose neberandamų koklių fragmentų, kurių briaunų grioveliai formuoti stačiais kampais, o dėl jų susidariusios išsikišusios briaunos dalys paliktos neužaštrintos, bet suplokštintos bei prailgintos.

Tyrinėjant Klaipėdos pilį taip pat buvo rasta su dviem nedideliais grioveliais koklių briaunų, taip išskaidančių ją į 3 dalis *(žr. schema 8*[67]*, pav. 7)*. Visgi išskirti jas į atskirą tipą dėl radimo aplinkybių kol kas nebūtų tikslinga. Tas pats pasakytina apie 2010 m. rastą Klaipėdos piliavietėje vienintelę briauną, kurios nuožulni viršutinė dalis išraižyta net 4 grioveliais, taip sudarant puošnias bangeles *(žr. pav. 8)*.

XV a. II pusės – XVI a. pradžios kultūriniuose sluoksniuose pastebimas II briaunų tipas, kurių skiriamas požymis yra briaunos apačioje, jos vidinėje pusėje formuojamas volelis *(žr. schema 8, 9)*. Nors ši skiriamoji briaunos tipo savybė pastebima ir vėlesniu laikotarpiu, bet šiame laikotarpyje jos daug išraiškingesnės, kontrastuojančios su briaunos viršutine dalimi. Viena briauna pasižymėjo tik jai būdingu bruožu, kai suformuotas volelis buvo panašių proporcijų kaip ir vertikali likusi briaunos dalis (*žr. pav. 9)*. Kitoms briaunoms būdinga ištempta viršutinė dalis, bet su pilveliu vidinėje briaunos dalyje, kuris susidarė formuojant nedidelį, bet išsikišusį volelį *(žr. pav. 10)*. Jų būta ir paprastesnių, kai briaunos viršus statiškai nulygintas ir užbaigtas aštriu taip vadinamuoju voleliu. Visos aprašytos briaunos gana stačios, neišlenktos į išorę. Panašių briaunų buvo rasta ir minėtuose Klaipėdos pilies pylimų sampiluose, tarp griuvenų bei paviršiniuose sluoksniuose *(žr. pav. 11, 12, 13)*.

---

[65] **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė,1976 m. archeologiniai tyrinėjimai, perkasų ir radinių aprašymas, As 31, Pg. m. 7919, t. I, Klaipėda, 1978; **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė, archeologinių tyrimų1977-1978 m. ataskaita, As 32, Pg. m. 7920, t. I, tekstas, Klaipėda, 1976; **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė,1999 kasinėjimų ataskaita, As 281, Pg. m. 8272, Klaipėda, 1999; **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė,1995 kasinėjimų ataskaita, As 229, Pg. m. 8150, Klaipėda, 1996.

[66]**ŽULKUS, V.** Kanalizacijos perpumpavimo stoties Nr. 2 aikštelė Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų ataskaita, AS 79, Pg. m. 7967, Klaipėda, 1980, p. 1-79.

[67] Briaunos profilis apibrėžtas apskritimu.

Galima išskirti koklių briaunų III tipą, kuris formuotas žiedimo pabaigoje horizontaliai nupjaunant jos viršų *(žr. schema 8, 9)*. Tokia briauna vidinėje pusėje buvo vos papūsta ir įrėžta mažyčiu grioveliu.

Kiti fragmentai rodytų, kad to laikotarpio kokliai buvo gaminami su nuožulniai į vidinę koklio pusę nueinančiomis briaunomis. Tokios briaunos užbaigiamos vidinėje dalyje jas neužkertant, bet taip pat nuožulniai įliejant į sieneles, kas leistų išskirti naują IV briaunos tipą *(žr. schema 8, 9)*.

Didžioji dalis aprašytų koklių buvo išdegti redukcinėje aplinkoje, taip suteikiant jiems pilką, juosvą spalvą. Kita dalis koklių buvo degta mišrioje aplinkoje, vos kelios jų šukės – oksidacinėje. Išvesti jų santykinį pasiskirstymą dėl koklių fragmentiškumo nebūtų tikslinga. Visgi galima pastebėti, kad redukcinė aplinka šio laikotarpio kokliams yra būdingas požymis, kaip ir molio masė su stambiu smėliu net akmenukais. Du juosvos spalvos briaunų fragmentai, kurie dėl jų radimo aplinkybių neįtraukti į briaunų raidos analizę, buvo visai neprofiliuoti ir užbaigti šiek tiek užsmailintu viršumi *(žr. schema 8[68])*. Kadangi tokios briaunos daugiau kitur nerandamos, galima tik spėlioti jas buvus panašaus laikotarpio *(žr. pav. 14)*.

6.1.1. Kokliai iš miesto šiukšlyno

Norint labiau atskleisti vėlyvųjų viduramžių koklių raidą Klaipėdoje, kurią tik epizodiškai leidžia aptarti ankstesnė medžiaga, tenka pažvelgti į svarbų ir gausų radiniais kompleksą, kuris 1985–1986 ir 1990[69] m. buvo aptiktas tarp buvusios bastioninės pilies ravelino – dabartinėje Sukilėlių gatvėje ir arčiau jos – pietinėje Teatro aikštės teritorijoje. Įvertinus kelis tūkstančius radinių apimantį kompleksą kartu su deformuotais dirbiniais ir matricomis, šioje vietoje buvo identifikuotas miesto šiukšlynas. Jame rasta biblijinėmis scenomis dekoruotų koklių su vėlyvajai gotikai būdinga stilistika. Pagal radinių pobūdį manoma, kad šiukšlynas pradėtas formuoti XVI a. pradžioje–I pusėje. Visgi kai kuri medžiaga leidžia manyti, kad į jį galėjo patekti ir ankstyvesni kokliai. Susisteminus statistinius skaičiavimus, šiukšlyne rasti 39% visų Klaipėdos senamiestyje rastų žiestųjų koklių *(žr. diagrama 3),* kurie tiriamajame darbe išskirti kaip 3 koklių šaltinių grupė. Pastebima, kad pagal savo morfologiją ir gamybos techniką žiestieji kokliai

[68] Schemoje 8 briaunų profiliai apibrėžti apskritimu.

[69] **SPRAINAITIS, R.** Klaipėdos Teatro aikštės sutvarkymas. Archeologinių žvalgomųjų kasinėjimų ataskaita, I etapas, AS 56, Pg.m. 7944, Klaipėda, 1985, p. 20; **SPRAINAITIS, R.** Klaipėdos Teatro aikštės sutvarkymas. Archeologinių žvalgomųjų kasinėjimų ataskaita, II etapas, AS 269, Pg.m. 8260, Klaipėda, 1986, p. 12; **SPRAINAITIS, R.** Kavinės "Nida" prijungimas prie miesto šiluminių tinklų Sukilėlių 4,6,8 g. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita III etapas, AS 48, Pg. m. 7936, Klaipėda, 1990, p. 14.

tarpusavyje gana kontrastingi. 19% koklių išdegti redukcinėje aplinkoje, 6% – mišrioje, ir 75% – oksidacinėje *(žr. diagrama 4)*. Glazūruotų rasta tik 7% visų šiukšlyno koklių *(žr. diagrama 5),* iš kurių kiek daugiau chaki, tamsiai žalios spalvos ir vos keli fragmentai dengtų rusva, skaidria glazūra.

Kaip jau minėta, nuo XVI a. pradžios formuoto šiukšlyno medžiaga gana kontrastinga, bet dalis jos išsiskiria analogiškais XV a. II pusės – XVI a. pradžios briaunų bruožais, kurie vėliau nepasireiškė arba pakito į kitas panašias formas. Tad šio šiukšlyno kokliai, siekiant išlaikyti chronologinę seką, šiuo atveju domintų tik išryškinus analogiškas morfologines jų savybes juos gretinant su kokliais iš XV a. II pusės – XVI a. pradžia datuotų kultūrinių sluoksnių. Taip pat kai kurios išlikusios šių koklių dalys leidžia apžvelgti galimus koklių tipų aspektus, kurių nepavyko nustatyti remiantis ankstesne analize.

Iš šiukšlyno medžiagos išsiskiria koklių fragmentai su I *tipo* briauna, kuri formuota darant gilų griovelį ties briaunos viduriu ir taip ją išskaidant į atsikišusias aštrokas dalis *(žr. schema 11).* Tokioms briaunoms kaip ir anksčiau, galutinę išvaizdą apsprendė formuojamas griovelis, kuris čia būna taip pat įvairus: vienu atveju įgilintas ir status, kitais – panašėjantis į trikampę ertmę ar aptakesnis. Pagal artimus ryšius sudėliojus šalia tokių briaunų kitą šio komplekso medžiagą, galima pastebėti sąlyginę šio briaunos tipo virsmą kitu. Kaip matyti iš sudarytos briaunų schemos pirmos eilės *(žr. schema 11)*, briaunos griovelis po truputį traukiasi *(žr. pav. 21, 22)* priartindamas briaunos apatines ir viršutines dalis, kol galiausiai jis visai nebedaromas.

Grįžtant prie esminių tipologinių požymių, kurie nusako koklio tipą pagal angos ir aukščio santykį, keletas koklių fragmentų su tokiomis briaunomis leidžia aptarti galimus jų buvusius dydžius. Viena geriau išlikusi 10,5 cm aukščio šukė nors ir be dugnelio, bet jos užsisukimas rodytų, kad koklio dalis nuskilusi arčiau jo apačios *(žr. pav. 19).* Tam pačiam tipui priklausantys kiti angokraščiai rodytų, kad tokių koklių kraštinės buvusios ne mažesnės nei 15,5 cm, 14 cm ir 13 cm ilgio. Kitas oksidacinėje aplinkoje degtas beveik pilnai išlikęs koklis, kurio briauna skaidyta aptakiu grioveliu, buvo 12 cm aukščio, kvadratinėmis 13,5x13,2 cm angomis bei 8,5 cm skersmens dugneliu *(žr. pav. 20).* Koklis formuotas palaipsniui kylančiomis sienelėmis link angų, tik arčiau dugno kiek suspaustas. Koklio dydžiai rodo dubeniniams kokliams būdingus požymius, kai jų anga yra didesnė už koklio aukštį. Kadangi briaunų I tipo morfologinės savybės panašios į XV a. II pusės – XVI a. pradžios koklių, galima daryti prielaidą, kad jau tuo metu Klaipėdoje galėjo būti statomos dubeninių koklių krosnys. Labai panašus koklis su tokia briauna žinomas Kaune. Nors 12,5 cm aukščio, 11,3x12 cm dydžio angomis ir 8 cm skersmens dugneliu

koklis priskirtas puodyninių koklių tipui ir datuotas XVI a. II puse, bet jis rastas tarp XV a. II pusės koklių[70]. Visgi atlikus sisteminę analizę pagal archeologinę medžiagą nustatyta, kad Klaipėdoje su tokiais kokliais XVI a. I pusėje krosnys jau nebestatomos.

Tarp visų radinių taip pat rasta koklių fragmentų, kurių briaunos apačioje formuojamas ryškus volelis, kontrastuojantis su viršutine briaunos dalimi, kurio savybės leidžia priskirti II briaunų tipui *(žr. schema 11)*. Vienoms briaunoms būdinga ištempta ir vertikali viršutinė briaunų dalis, tik nedaugelis jų išsiskiria ankstesniu požymiu, kai išsikišęs volelis yra panašių proporcijų kaip ir vertikali viršutinė jų dalis *(žr. pav. 23)*.

Didelė rastų šiukšlyno koklių dalis turi nuožulniai einančias į vidinę pusę briaunas, kurios kiek įvairuoja. Tačiau būta koklių su būdingesnėms ankstesnėms IV tipo briaunoms, kai nuožulniai einanti briauna užbaigiama taip pat nuožulniai suliejant ją į sieneles. Jų aptikta tiek degtų oksidacinėje, tiek redukcinėje aplinkoje išgaunant juosvą spalvą. Vienas sveikas (restauruotas) koklis tamsiai pilkos (juosvos) molio spalvos atrodytų turi panašumų su IV tipo briauna. Koklis formuotas plačiomis 14x14 cm dydžio angomis, 10,6 cm aukščio, dugnas žiestas, 9 cm skersmens, nedekoruotas *(žr. pav. 24)*.Visgi įvertinus, kad jo molio masė gerai liesinta, o ši briaunos forma buvo perimta ir vėlesniu laikotarpiu, jo chronologinės priklausomybės nereikėtų sureikšminti.

Taip pat šiame komplekse sutinkama III tipo briauna, kuriai būdingas horizontalus paviršius, kurių vidinės pusės vos skiriasi savo atlikimo technika *(žr. schema 11)*. Visgi neturint tokių atraminių pavyzdžių iš XV a. II pusės – XVI a. pradžios, jas teks aptarti prie kitų laikotarpių radinių.

Apjungiant visus analizuotus pavyzdžius, leidžiančius pažvelgti į vėlyvaisiais viduramžiais naudotus koklius krosnių statybai Klaipėdoje, galima pastebėti, kad tokių koklių krosnis labiausiai puošė jų profiliuoti angokraščiai, kuriems, kaip analizė rodo, buvo skiriamas nemenkas dėmesys. Galima būtų pažymėti, kad Klaipėdos dekoratyvinių plokščių, atspindinčių vėlyvosios gotikos būdingą stilistiką, profiliuoti atkraštėliai buvo taip pat platūs. Manoma, kad šios plokštės galėjo būti gaminamos dar prieš reformaciją[71], kaip ir kituose Baltijos regionuose[72]. Ar buvo perimtos kai kurios koklių puošybinės detalės ir pritaikytos žiestiesiems kokliams, pradėjus

[70] **ŽALNIERIUS, A., BALČIŪNAS, D.** Radiniai iš 2008 m. tyrinėjimų sklype A. Jakšto gatvėje 6. *In: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2009 metais*, Vilnius: Lietuvos archeologijos draugija, 2010, p. 332; pav. 5.
[71] **GENYS, J.** Klaipėdos dekoratyvinės plokštės. In: Muziejai ir paminklai 5, Vilnius: Mokslas, 1983, p. 57.
[72] **SCHÄFER, H.** Vorreformatorische Kachel und weitere Funde aus dem Ziegelschalcht in der Ossenrezerstraße 21 in Stralsund. *In: Archäologische Berichte aus Mecklenburg-Vorpommern, Band , Waren,* 2002, S. 231.

plisti matrica formuotiems kokliams, reikia detalesnio tyrimo, bet M. Bertašiaus pastebėtos įžvalgos[73] tam neprieštarautų.

Kaip kitaip dar buvo dekoruoti kokliai, sunku pasakyti. Kol kas lieka neįvertinti kiti technologiniai aspektai, susiję su koklių glazūravimu, kuri tuo laikotarpiu Europoje jau aptinkama tarp žiestųjų koklių[74]. Atrodo, kad krosnys, statomos iš redukcinėje aplinkoje degtų koklių, turėjo atrodyti niūrokai, tad jas spalviškai paįvairinti galėjo tik oksidacinėje ar mišrioje aplinkoje degti kokliai. Kai kurie kokliai, leidžiantys rekonstruoti jų tipą, rodo, kad jau XV a. II pusėje – XVI a. pradžioje Klaipėdoje galėjo būti statomos krosnys iš dubeninių koklių. Nors apie jų formų kaitą mažai ką galima pasakyti, visgi plačios angos rodo, kad gyvenamosios patalpos jau buvo šildomos krosnimis, kurios mūrytos iš mažesnių koklių su plačioms angoms, kurios greičiau paskleisdavo ir sušildydavo jų aplinką. Visgi vieni iš vertingiausių šio miesto šiukšlyno radinių yra puodyninių koklių dalys, kurios dėl savo savitumo, ir retumo reikalautų atskiro aptarimo.

6.1.2. Puodyniniai kokliai

Kaip jau apžvelgtoje istoriografijoje minėta, išskirtinio dydžio kokliai jau buvo anksčiau pristatyti publikuotuose tekstuose[75]. Pažvelgus dar kartą į V. Žulkaus sudarytą puodyninių koklių tipologiją, ir sugretinus šiukšlyne rastas puodyninių koklių dalis panašumai akivaizdūs, tik šiuo atveju lieka neatsakytas klausimas, ar juo remiantis buvo reprezentuoti ankstyviausi Klaipėdoje rasti puodyniniai kokliai. Ataskaitos duomenimis jų maksimalus aukštis siekia iki 37 cm be dugno, kito – 35 cm. Atlikus savarankiškus matavimus pastebėta, kad koklis, kurio nurodytas aukštis 35 cm, buvo kiek mažesnis – 28,5–29 cm. Įvertinus, kad neišliko koklio apatinė dalis, jis galėjo būti daugiau nei 30 cm ilgio *(žr. pav.15)*. Išanalizavus išlikusias dalis, pastebima, kad puodyninis koklis buvęs ritinio formos, ties apačia nežymiai siaurėjantis *(žr. schema 11, a)*. Kokio dydžio buvo angos, sunku tiksliai pasakyti. Išlikęs koklio kampas rodytų jas buvus keturkampes. Išmatavus koklį ties viduriu, sužinota, kad jo skersmuo buvęs apie 11 cm, o įvertinus, kad koklio sienelės link angokraščių vos platėja, angos kraštinė galėjo būti 14–15 cm ilgio. Žinoma tikslesnių duomenų galima tikėtis tik atlikus kruopščią koklio restauraciją.

---

[73] **BERTAŠIUS, M.** Kauno koklių dekoras. *In: Darbai ir dienos 26,* Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla, 2001, p. 39.
[74] **STEPHAN, H. G**. *Kacheln aus dem Werraland. Die Entwicklung der Ofenkacheln vom 13. bis 17. Jahrhundert im unteren Werra-Raum (Schriften des Werratalvereins Witzenhausen, Heft 23)*. Witzenhausen, 1991. S. 26.
[75] **ŽULKUS, V**. *Viduramžių Klaipėda, Miestas ir pilis, Archeologija ir istorija.* Vilnius: Žara, 2002, p. 120-121.

Koklio briauna lyginant su ankstesniais aprašytaisiais jų fragmentais kitokia. Ji užbaigta tiek vidinėje, tiek išorinėje pusėje padarytais aptakiais grioveliais, kurie suformavo nežymų pilvelį vidinėje jos pusėje *(žr. schema 11, a*). Ši 2,8 cm ilgio briaunos forma kiek primena puodų dangčiams įstatyti suformuotus briaunos kraštus. Šio koklio sienelės statiškos 0,9 cm, tik arčiau briaunos 0,7 cm storio, išorėje vos rievėtos. Koklis išdegtas mišrioje, gali būti kad ir redukcinėje, aplinkoje. Daugiau apie puodyninius koklius iš šio miesto šiukšlyno sužinome tik iš atskirų jų fragmentų *(žr. pav. 16)*, kurių dalis susisukę nuo karščio, išsikorėję ir kiek išsipūtę. Vienas toks fragmentas su išlikusia briauna rodytų, kad jis priklausė prieš tai aprašytam puodyninių koklių tipui. Keletas dugnų fragmentų taip pat leistų kalbėti apie stambių proporcijų koklius, nes dugno apačios storis siekė beveik 2 cm *(žr. pav. 17).* Nepaminėtos liko dvi įdomios pusmėnulio formos briaunos su reljefine rieve išorinėje pusėje. Tokia briauna taip pat primena puodo dangčiui įstatyti skirtą angos dalį *(žr. schema 11, a, pav. 18)*. Įvertinus tai, kad išlikusios sienelės kiek apvalėjančios, galima būtų manyti, kad jos galėjo priklausyti suapvalintų formų puodyninių koklių tipui su keturkampe anga, ką rodytų angokraščių kampuose išlikę užlenkimai.

Aptartų puodyninių koklių dalys ir dydžiai kontrastingai skiriasi nuo XV a. II pusės – XVI a. pradžios fragmentų. Jų nerasta ir kituose senamiesčio sklypuose. Tolesni tyrimai remiantis analogijų paieška turėtų padėti atrasti tokiems kokliams būdingą chronologinį kontekstą, nes šiuo metu jie neįtelpa nei į ankstyviausiai datuojamus kultūrinius sluoksnius, nei į vėlesnius chronologinius rėmus. Peršasi prielaida, kad į šį šiukšlyną pateko ir ankstyvesni radiniai, nes tokių dydžių kokliai Lenkijoje datuojami XIV a. viduriu[76].

Tokių koklių statomos krosnių sienelės turėjo būtų gana storos, ilgai įšylančios, bet gerai išlaikančios šilumą. Nors keturkampės angos rodytų, kad tokių koklių krosnys galėjo būti ir kiek uždaresnės, be didesnių molio tarpų, bet įvertinus jų masyvumą, siekiant subalansuoti susidariusį slėgį molio tarpai negalėjo būti maži. Koklių tyrinėtojai, kalbėdami apie ilgų formų puodyninius koklius, įžvelgia ir praktinius jų aspektus, susijusius su kasdiene buitimi, manant, kad tokius koklius turėjo būti sunku valyti, o jų proporcijos nesudarė vietos net minimaliai jų puošybai[77].

Nors puodyninių koklių pasirodymas Klaipėdoje dar lieka iki galo neišaiškintas, bet rastos jų dalys, kad ir tokiomis aplinkybėmis, lieka itin svarbus šaltinis norint pažinti koklių raidą, kuri bendroje koklių evoliucijos schemoje neatsiejama nuo puodyninių koklių.

---

[76] **DĄBROWSKA, M.** Kafle i piece kaflowe w Polsce do końca XVIII wieku, *In: Studia i Materiały z Historii. Kultury Materialnej,* Wroclaw: Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo, 1987, t.5, II. 1, 1.

[77] **STEPHAN, H. G**. *Kacheln aus dem Werraland. Die Entwicklung der Ofenkacheln vom 13. bis 17. Jahrhundert im unteren Werra-Raum (Schriften des Werratalvereins Witzenhausen, Heft 23)*. Witzenhausen, 1991. S. 28.

6.2. XVI a. pradžios – vidurio dubeniniai kokliai

Įvertinus tai, kad nuo XVI a. pradžios, o gal ir anksčiau[78] prasideda naujas Klaipėdos miesto raidos etapas, kurio metu miestas perkeliamas į šalia esančią salą, svarbu atkreipti dėmesį į įvykusius pasikeitimus, kurie turėjo sąlygoti ir kasdienės buities atsinaujinimą.

Naujo miesto krosnių dubeninių koklių formas leidžia pažinti Kurpių gatvėje 4 rastas gerai išlikęs apysveikis koklis, datuojamas laikotarpiu iki 1520 m. miesto gaisro. Svarbią radinių grupę sudaro kokliai, surinkti virš jo susidariusiame kultūriniame sluoksnyje, kuriame pagal radinių pobūdį identifikuota kurpiaus namo ir dirbtuvių vieta, nunykusi per 1540 m. miestą nusiaubusį gaisrą[79]. Šiame sluoksnyje rasta nors ir fragmentinė medžiaga, bet šio laikotarpio radinių atžvilgiu gausiausia, išskiriama kaip koklių sankaupa *(žr. schema 2)*. Svarbu paminėti, kad be dubeninių koklių, šiame horizonte aptikta ir dekoratyvinių plokščių su bibliniais siužetais, išlaikiusiais vėlyvosios gotikos dekoravimo stilistiką. Apie XVI a. I pusės dubeninius koklius turima duomenų kasinėjant buvusią Šv. Jono bažnyčią tarp Turgaus ir Pylimo gatvių[80], kur jų rasta tarp 1520/1540 m. datuojamų medinio užstatymo liekanų. Dviem koklių fragmentais ši medžiaga papildyta iš aplinkinės teritorijos po storu kultūriniu sluoksniu ant įžemio rastais kokliais.[81] Šiam laikotarpiu priskiriamuose užstatymo horizontuose tyrinėtame sklype T-DV irgi rasta dubeninių koklių[82]. Apie Odų gatvelės priemiesčio dubeninius koklius turime duomenų iš Daržų g. 8 sklypo, kur dvi jų šukės buvo rastos ant įžemio susiformavusiame tamsiame žemės sluoksnyje su XVI a. vidurio ar net pradžios[83] radiniais. Pagal atliktus skaičiavimus šio laikotarpio kokliai sudaro 10% visų Klaipėdos žiestųjų koklių *(žr. diagrama 6)*, neįtraukiant 3 ir 4 koklių grupių radinių, kuriems priklauso šiukšlyne ir į rezervinę grupę įtraukti kokliai.

---

[78] **ŽULKUS, V**. Viduramžių Klaipėda, Miestas ir pilis, Archeologija ir istorija. Vilnius: Žara, 2002, p. 24.
[79] **GENYS, J.** Pastato Klaipėdoje Kurpių g. 4 rūsiai. Archeologinių tyrimų ataskaita AS. 73, Pg.m. 7961, Klaipėda, 1981, p. 11-12.
[80] **SPRAINAITIS, R**.Buvusi Šv. Jono bažnyčia tarp Turgaus ir Pylimo (buv. Pakalnės) gatvių Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų II etapo ataskaita, AS 165, Pg.m. 8086, Klaipėda, 1996, p. 17.
[81] **SPRAINAITIS, R**. Senkapio ribų nustatymas prie buv. Šv. Jono bažnyčios Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 150, Pg.m. 8041, Klaipėda, 1995, p. 9.
[82] **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1991 metais archeologinių tyrinėjimų ataskaita, III etapas, AS 15, Pg. m.7903, Klaipėda, 1992, p. 21; **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1993 metais, Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, IV etapas, As 18, Pg. m. 7906, Klaipėda, 1994, p. 20.
[83] **PALECKIS, E**. Daržų g. 8, Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių darbų ataskaita, AS 26, Pg.m. 7914, Klaipėda, 1985, p. 7.

Koklių morfologinės ir technologinės savybės

Kalbant apie rastų koklių visumą atkreiptinas dėmesys, kad ji skiriasi nuo XV a. II puse – XVI a pradžia datuojamų koklių. Pirmiausia bendro šio komplekso radiniai išdegti oksidacinėje aplinkoje *(žr. diagrama 7),* redukcinėje – vos kelios šukės. Nors didžioji dalis šio laikotarpio medžiagos yra fragmentinė, bet pagal išlikusias dalis nesunku pastebėti, kad mieste XVI a. I pusėje krosnys statomos iš dubeninių koklių.

Išanalizavus koklių briaunas pastebėta, kad vieno koklio fragmento, degto redukcinėje aplinkoje, briauna su viršutine išilginta, vidinėje pusėje pilvota dalimi, užsibaigianti apačioje kiek užriestu voleliu *(žr. pav. 27),* išlaikė gana artimus II briaunų tipo XV a. II a. pusei – XVI a. pradžiai būdingus požymius *(žr. schema 13).* Dalinai išlikęs koklis iš sluoksnio iki 1520 m. gaisro rodo, kad angokraščiai taip pat buvo užbaigiami II tipo briauna, bet šiuo atveju volelis mažesnis ir pati briauna kiek palenkta į išorinę pusę. Be jų pasitaikė ir kitokių briaunų, kurių viršutinės dalys aptakesnės, kitos kiek nulygintos. Atkreiptina, kad tos, kurių viršutinė dalis ištempta ir suploninta, volelis buvo labiau iškilęs iš briaunos apačios. Kadangi turime apysveikių koklių, galima išskirti dvi II tipo briaunų dubeniniams kokliams atsekamas formas. Viena jų, kaip rodo iki 1520 m. gaisro datuojamas koklis, buvo papūsta ties sienelių viduriu, kvadratinėmis 13x13 cm angomis, 10 cm aukščio ir 8,2 cm skersmens dugneliu *(žr. pav. 25).* Tokių atrasta ir vadinamajame miesto šiukšlyne *(žr. pav. 26)*. Pastebima, kad tokių formų koklių vidus buvo labiau išplatintas, tad nenuostabu, kad gerai jų matomą vidų pradėjo dekoruoti puošybiniais elementais, šiuo atveju vienu ar dviem koncentriniais ratais. Pagal šiukšlyno medžiagą tokie pūstasieniai kokliai galėjo būti puošti ir iškiliu kūgeliu centrinėje dugno dalyje, apsuptu vienu rateliu arba palikti nedekoruoti *(žr. schema 12, a, b).* Kitų koklių formas apsprendė tiesiog nuo dugnų lygiagrečiai platėjančioms angoms einančios sienos*,* kurių rasta taip pat tarp lokalizuojamo šiukšlyno radinių*(žr. schema 12).*

Neglazūruotų dubeninių koklių atrasta ir su IV briaunų tipui būdingoms savybėms, kai briauna formuota nuožulniai ir taip pat sulieta į koklio sieneles *(žr. schema 13).* Tokių briaunų būta dvejopų: vienu atveju taip formuojant susidariusį atsikišusį kampą palikdavo, kitu papildomai suapvalindavo. Kitos nuožulniai į vidinę pusę einančios briaunos buvo užbaigtos tiesiog užkertant jas, taip sudarydamos matomą atskirtį nuo koklių sienelių. Tokios savybės leidžia priskirti jas V briaunų tipui *(žr. schema 13).* Pasitaikė ir VI tipo briaunų, kai nuožulniai nueinančios briaunos buvo atskiriamos nuo vidinių koklio sienelių giliu į vidinę briaunos pusę įrėžtu grioveliu. Tokiu būdu susiformuodavo atsikišusi lygiagrečiai briaunai einančią ataugėlė. Tokių briaunų pasitaikė dvejopų. Vienos išlenktos į išorinę pusę, buvo lėkštos, kitos labiau į vidinę suapvalinamos *(žr. schema 13).*

Tokie kokliai buvo gaminami nuo 9,3 cm skersmens dugnelio kylančiomis 9,7 cm aukščio sienelėmis link kvadratinių 13,5x13,5 cm angų.

Išanalizavus koklių technologines savybes, pastebėta, kad visi minėtų briaunų tipų kokliai buvo neglazūruoti, sudarantys 94% visų šio laikotarpio radinių *(žr. diagrama 8)*. Tik papūstais šonais koklių dugneliai puošti nedideliais koncentriniais ratais, kuris tokiuose kokliuose buvo išžiestas mažytis, su duobute centrinėje dalyje. Įdomu tai, kad šis požymis pasireiškia ir tokiems kokliams, kurie rasti 1520–1540 m. datuojamame kurpiaus namo ir dirbtuvių užstatymo horizonte, ir iki 1520 m. gaisro datuojamame kultūriniame sluoksnyje. Jie iš bendros kitų koklių sankaupos, kuriems būdinga raudona į rudumą pereinanti molio masės spalva**,** išsiskiria pilkšva spalva. Fragmentų lūžiai rodytų, kad jie buvo degti oksidacinėje aplinkoje, o spalva pakito nuo aplinkinio poveikio, greičiausiai sietino su gaisru. Nors sluoksnyje iki 1520 m. gaisro neaptikta užstatymo pėdsakų, neatmetama galimybė, kad geriau išlikę kokliai galėjo būti surinkti ir panaudoti kitoje krosnyje.

Keletas dubeninių koklių dalių su III tipo briauna, kuriai būdingas horizontalus viršus, šiame laikotarpyje pasireiškia vientisu iš sienelių išeinančiu korpusu, šiek tiek platėjančiu vidinėje dalyje. Kaip atrodė tokiomis briaunomis kokliai leidžia pažvelgti tik nedideli jų fragmentai, rodantys, kad jie buvę labiau viršutinėje koklio dalyje vos pūstomis sienomis *(žr. schema 13)*. Atkreiptinas dėmesys, kad tokių koklių masė buvo gerai liesinta šamotu. Tai pat pastebima, kad tik šio briaunų tipo kokliai buvo padengti glazūra, kurie apima visą glazūruotų koklių dalį, sudarančių 5% visų šio laikotarpio radinių *(žr. diagrama 8)*. Vienas dugnelis rodytų, kad šio laikotarpio kokliai buvo glazūruojami tamsia chaki spalvos glazūra ir papuošti nekokybiškai įspausta rozete *(žr. pav. 28)*. Šį glazūros pobūdį apsprendė mažas vario oksido kiekis, kurio daugiau įdėjus būdavo išgaunami žalios spalvos glazūros tonai. Kaip galėjo atrodyti minėtas koklis, leidžia sugretina miesto šiukšlyno medžiaga, kuriame rastas III tipo briaunos koklis buvo dengtas šviesia chaki spalva ir dekoruotu rozete dugneliu *(žr. pav. 30)*. Kad krosnis stengtas papuošti joms suteikiant atspalvių, rodo taip pat išlikusi tik baltai angobuota koklio dugnelio dalis *(žr. pav. 29)*. Toks apysveikis koklis taip pat rastas tarp miesto šiukšlyno radinių *(žr. pav. 31)*. Pastebima, kad šių koklių angų dydis mažesnis nei neglazūruotų, ką rodytų paskiros 12–12,5 cm ilgio kraštinės, tuo tarpu dugnelių skersmuo panašus kaip ir neglazūruotų, siekia 7,5–8 cm.

Apibendrinus analizuojamų radinių grupę galima pastebėti, kad šiame naujojo miesto raidos etape krosnys buvo statomos tik iš dubeninių koklių, kurie praktiškai visi išdegti oksidacinėje aplinkoje. Tarp jų neaptinkama vėlyviesiems viduramžiams būdingų itin profiliuotų briaunų,

išskyrus vieną išlaikiusią dar senąją tradiciją. Nors rasta nedaug koklių su puošybiniais elementais, bet išžiesti dugne koncentriniais ratai ir įspaustos rozetės rodo poreikį papuošti krosnis, kurias dar pagražindavo tamsia chaki spalvos glazūra ir tik baltai angobuoti kokliai. Taip pat atkreiptinas dėmėsys, kad glazūruojami buvo tik kokliai su horizontaliai nulygintu viršumi, kurie dar papildomai puošti rozete. Jie pagal išlikusias dalis buvo kiek mažesni nei neglazūruoti kokliai su angokraščiais užsibaigiančiais voleliu arba nuožulniai formuotomis briaunomis. Tik keletas tokių koklių fragmentų buvo dekoruoti išžiedžiant koncentrinius ratukus. 93% nedekoruotų koklių *(žr. diagrama 9.)* rodo, kad juos formuojant prioritetas skiriamas ne koklių dugno puošybai, o angokraščio briaunų formavimui.

6.3. XVI a. vidurio – pabaigos dubeniniai kokliai

XVI a. antroje pusėje žiestųjų koklių procentinė išraiška lieka panaši *(žr. diagrama 10),* bet gausesnė apsyveikiais kokliais, kurių rasta užstatymo vietoje tyrinėjant T-DV sklypą[84]. Dėl šios priežasties sudarytoje schemoje šio sklypo kokliai pažymėti kaip sankaupa *(žr. schema 2).* Vėlesnių tyrinėjimų metu T-DV sklype[85] taip pat rasta nemaža dalis šio laikotarpio koklių, bet ji daugiau fragmentinė, leidžianti analizuoti morfologinius aspektus tik iš atskirų dalių. Šio laikotarpio koklių grupę tik keliais fragmentais papildo iš kokliai Turgaus gatvėje aptikto 1540 m. – XVI a. pabaigos datuojamo sluoksnio[86] ir XVI a. II pusės užstatymo liekanų[87].

Koklių morfologinės ir technologinės savybės

Įvertinus šio laikotarpio turimą medžiagą pastebimos panašios XVI a. pradžios – vidurio kokliams būdingos morfologinės ir technologinės savybės. Nors kokliai visi išdegti oksidacinėje aplinkoje, bet glazūruotų koklių procentinė išraiška kiek mažesnė nei XVI a. I pusėje *(žr. diagrama 11).* Taip pat pasekama tendencija, kad glazūruojami buvo tik dubeniniai kokliai su III tipo briauna. Nors rasta tik keli koklių briaunų fragmentai, bet tarp jų galima pastebėti naują atsiradusį požymį. Vienos jų kaip ir anksčiau užbaigtos nežymiu paplatėjimu vidinėje pusėje, kitos

---

[84] **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1991 metais archeologinių tyrinėjimų ataskaita, III etapas, AS 15, Pg. m.7903, Klaipėda, 1992, p. 22.
[85] **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1993 metais, Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, IV etapas, AS 18, Pg. m. 7906, Klaipėda, 1994, p. 20.
[86] **GENYS, J.** Gyv. Namas Klaipėdoje, P. Cvirkos g. 20. Archeologinių tyrimų ataskaita Klaipėdos m. Butų valdyba, AS 238, Pg. m. 8159, Klaipėda, 1983, p. 45.
[87] **PALECKIS, E.** P. Cvirkos g. 22 Klaipėdoje. Žvalgomieji archeologiniai tyrimai, AS 60, Klaipėda, p. 13.

dar atskirai profiliuojamos vidinėje dalyje ją užapvalinant. Suapvalinta dalis ties vidiniais angokraščio kampais buvo kiek platesnė, o ties kraštinės centru siauresnė *(žr. schema 14)*. Fragmentas rodo, kad tokie kokliai buvo glazūruoti skaidria ruda glazūra *(žr. pav.32)*. Sekant jau ankstesnėmis įžvalgomis pagal vieną išlikusį dugnelį, tokie III briaunų tipo kokliai taip pat glazūruoti chaki spalva bei papuošti centre įspaudžiant rozetės žiedą *(žr. pav. 33)*. Nors pasitaikė ir neglazūruotas koklis, bet molio masė rodo, kad visų koklių molio masė buvo gerai paruošta ir liesinta šamotu. Apie šių koklių dydžius mažai ką galima pasakyti, nes tėra tik 9 cm skersmens dugnelis ir 12 cm angos kraštas.

Išanalizavus likusią koklinę medžiagą pastebimos vyraujančios II tipo briaunos *(žr. schema 14)*. Iš pradžių galvota, kad būta skirtingų tipų briaunų, bet jas išanalizavus remiantis sankaupos kokliais, pastebėta, kad jos nors ir įvairuoja tarpusavyje, bet požymiai lieka tie patys, o atsiradusius skirtumus reikėtų vertinti kaip žiestosios keramikos savitumą. Pastebima, kad volelis galėjo būti formuojamas tiek pirštais *(žr. pav. 35),* tiek įrankiu, ką rodytų siauras negilus griovelis briaunos apačioje, kuris apsprendė volelio pobūdį *(žr. pav. 34)*. Briaunos viršutinė dalis taip pat kaip ir seniau įvairuoja: vienu atveju, ji aptaki, kitu šiek tiek ištempta. Tarp jų pasitaikydavo vos keletas tokių briaunų, kai gamybos metu bandant briauną sulieti su koklių sienelėmis volelis prisispausdavo prie briaunelės.

Apysveikiai kokliai rodo, kad II tipo briaunomis koklių formos buvo dvejų *(žr. schema 14)*, gal net trijų rūšių Vieni kokliai nuosekliai platėja nuo dugnų iki angos*,* kiti vos pūstais ties dugno apačia*,* o keletas koklių rodytų buvus formas kylančiomis ligi angokraščių ties apačia kiek suspaustomis sienelėmis *(žr. pav. 35)*.

Kiti kokliai ir jų fragmentai išsiskiria taip pat jau anksčiau sutinkamų briaunų tipu, kai ji nuožulniai formuojama vidinėje koklio dalyje, ir taip pat nuožulniai įsiliedama į sieneles nesudarant atskirties tarp sienelių ir briaunos. Neretai susidaręs kampas suapvalinamas, bet IV tipo briaunų forma lieka ta pati *(žr. schema 14)*. Pasitaikė ir V tipo briaunų, kurios formuotos taip pat nuožulniai vidinėje pusėje ir užbaigtos jas užkertant ir taip prišliejant prie sienelių *(žr. pav. 36)*. Taip pat pasitaikė atvejų, kai nuožulni briaunos forma yra šiek tiek atlošta, bet ją nuo koklių sienų skiria papildomai padarytas gilus griovelis, būdingas VI tipui *(žr. schema 14)*.

II tipo briaunos priklausė neglazūruotiems dubeniniams kokliams, kurie buvo nuo 9,5 iki 11,5 cm aukščio. Šie kokliai formuojami 7,5–9,5 cm skersmens dugnelių, su kvadratinėmis 13–15x13–15 cm arba vos stačiakampėmis 12,8x13,5 ar 13,5x13;13,5x14 cm angomis. Išanalizavus koklius pastebėta, kad jų formai svarbus aukščio, dugnelio ir angos santykis. Formuojant

aukštesnius koklius, jų dugnelis neretai būdavo kiek mažesnis, bet angos daug platesnės. Kaip pavyzdį galima pateikti 11,5 cm aukščio koklį su 7,8 cm skersmens dugneliu ir 15x15 cm dydžio angomis. Be žiedimo metu dugnelyje suformuotų reljefinių rievių, kitų puošybinių elementų neužfiksuota. Pastebima, kad didžioji dalis neglazūruotų koklių yra lygiašoniai, palaipsniui einantys nuo apačios iki angų. Tokios kokios formų savybės apsprendė tarpą tarp koklių apačios, kuris išryškėdavo sudedant greta vienas kito tokius koklius. Tuo tarpu pūstų sienelių kokliai tokio tarpusavyje tarpo nesudarydavo. Tikriausiai tokie kokliai su lygiais šonais ir platėjančiomis nuo apačios link angų sienomis turėjo savo funkcinę paskirtį mūrijant krosnį ir gausiau užpildant moliu susidariusius tarpus tarp jų. Tokį paaiškinamąjį ryšį leidžia atrasti ir geriau išlikusios koklio dalys su III tipo briauna, kurio dugnelis buvęs 9 cm, o angos kraštas 12 cm. Nors koklio aukštis išlikęs nepilnai, bet remiantis ankstesniais matavimų duomenimis, žinoma, kad tokie kokliai buvo kiek mažesni už neglazūruotus. Sujungus minėtų koklių dalis jie sudaro beveik vientisą be didesnių tarpų tarp angos ir apačios formą.

Kaip rodo XVI a. II pusės atlikta analizė, koklių gamybos tradicijos lyginant su XVI a. I puse beveik nepakito. Kokliai formuoti taip pat keturkampėmis angomis, beveik visi neglazūruoti, trejopų formų, kurios pasireiškia per kylančias nuo apačios link angų sieneles, kitu atveju kiek suspaustomis arba papūstomis ties apačia. Iš turimos medžiagos nelabai ką galima pasakyti apie koklių dekoratyvinę išvaizdą, bet aptikti keletas glazūruotų dubeninių koklių fragmentų rodo, kad ją bandyta taip pat paįvairinti padengiant skaidria bei chaki spalvos glazūra. Ryškėjantis naujas požymis atsekamas tarp III tipo briaunų, kurių viršus horizontalus, bet vidinė pusė papildomai profiliuojama suapvalinant. Ji profiliuota buvo taip, kad nuo angos kraštų link centro siaurėja. Lieka dar nepaminėta, kad visų tipų koklių molio masėje vyrauja daug stambių priemaišų, tik III briaunų tipo koklių molio masė gerai paruošta ir liesinta, ko reikalavo ir glazūravimo technika.

6.4. XVI a. II pusės – XVII a. pradžios dubeniai kokliai

Pereinamuoju XVI a. II pusės – XVII a. pradžios laikotarpiu daugiau turima duomenų apie koklių technologines dekoravimo savybes. Susisteminus koklinę medžiagą pastebima, kad kiekybinis koklių skaičius padvigubėja, taip sudarydama 23% dalį nuo I–II koklių grupių *(žr. diagrama 12).* Šio laikotarpio gausi koklių sankaupa rasta tarp medinių užstatymo liekanų Turgaus

gatvėje[88], tarp kurių krosnies padas neaptiktas, bet šalia rastos molinės krosnies jungiamosios ar dekoratyvinės juostelės, molio tinkas su augalinėmis priemaišomis bei didelė koklių sankaupa leistų manyti čia buvus dubeninių koklių krosnį. Nors sankaupa kiekybine prasme didelė, bet joje atrasta tik virš dešimt geriau išlikusių koklių dalių. Šio laikotarpio koklius taip pat papildo keletas rastų jų fragmentų iš Tiltų gatvės[89] bei tyrinėto sklypo tarp Kalvių ir Vežėjų gatvės[90]. Nors pastarieji rasti kultūriniuose sluoksniuose, kurie galėjo būti suformuoti užpilant žemesnę vietą, bet jų artima morfologija šio laikotarpio komplekso medžiagai leidžia juos apjungti į bendrą grupę.

Morfologija ir technologinės savybės

Kalbant apie šio laikotarpio dubeninius koklius pastebimas kontrastingas glazūruotų koklių skaičiaus augimas – jie sudaro 60% visų šio laikotarpio radinių, kurių mažesnioji dalis buvo neglazūruoti ir tik keletas baltai angobuoti *(žr. diagrama 13).* Tenka paminėti ir tai, kad beveik visą glazūruotų koklių dalį sudaro iš Turgaus gatvėje rastos koklių duženų sankaupos. Šie ir kitų radimviečių radiniai rodo, kad kokliai glazūruojami buvo sodria chaki spalva *(pav. 37, 38).* Tokia spalva, kaip jau minėta, išgaunama įmaišant mažesnį kiekį vario oksido, kuris nulemdavo tokį spalvos pobūdį. Tarp glazūravimo ir molio masės paruošimo pastebimas tas pats tarpusavio ryšys, nes glazūruojami buvo tik tie kokliai, kurių masė gerai liesinta šamotu, o morfologiniu aspektu tas būdinga kokliams su III tipo briauna *(žr. schema 15).* Iš visų apysveikių koklių ir dugnelių fragmentų, leidžiančių kalbėti apie jų dekoro savybes, 57% buvo dekoruoti rozete *(žr. diagrama 14).* Jos buvo formuojamos iš 6–8 lapelių, o viduriukas suplokštintas, iškeltas arba įspaustas. Iš visos sankaupos išsiskiria koklio dalis, padengta tik baltu angobu bei papuoštu būdingu reljefiniu rozetės žiedu. Keletas glazūruotų dugnelių rodo, kad krosnys buvo puošiamos dekoruojant koklius vienu koncentriniu ratu su iškilusiu centre kūgeliu. Lygiai taip pat ir net rozete buvo dekoruoti keli dugneliai, kurie neglazūruoti, bet pagaminti iš gerai liesintos šamotu molio masės, kas rodytų pasikartojantį III briaunos tipo koklių bruožą.

Minėti III tipo briaunų kokliai formuoti taip pat nedideli – 7,3–8,5 cm aukščio, kvadratinėmis 11x11, 12,5x12,5, 12,6x12,x6 cm dydžio angomis ir 8–9 cm skersmens dugneliais.

---

[88] **SPRAINAITIS, R.** Turgaus gatvė Nr. 31 Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų ataskaita, AS 64, Pg.m. 7952, Klaipėda, 1994, p. 7.
[89] **ŽULKUS, V.** Pergalės g-vė 6A Klaipėdoje. Papildomų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, AS 76, Pg. m.. 7963, Klaipėda, 1982, p. 17.
[90] **GENYS, J.** Skveras tarp Kalvių ir Žaibo gatvių Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų ataskaita, AS 91, Pg.m. 7979, Klaipėda, 1980, p.13-14.

Išlikusios 10,5 bei 13 cm kraštinės rodo, kad tokie kokliai galėjo turėti kiek mažesnes ir didesnes angas.

Remiantis koklių išmatavimais, galima būti pritarti ankstesnėms įžvalgomis, kurios rodytų, kad jų gana stačią su vos siaurėjančia apačia formą apsprendė gana dideli dugneliai, nedidelis aukštis ir keliais centimetrais už dugnelio skersmenį didesnės angos. Pastebima, kad III tipo briaunos šiame laikotarpyje daug įvairesnės *(žr. schema 15)*. Nors jos išlaiko būdingą horizontaliu viršumi formą, bet jos be įprastinio paplatėjimo, užapvalinimo vidinėje pusėje, dar papildomai apipjaustomos, sudarant aštresnius vidinėje dalyje kampus. Tarp jų taip pat rasta skirtumų. Vienu atveju vidus apipjaustomas išilgai išlaikant nesikeičiantį plotį, kitu atveju ji apipjaustoma siaurinant iki kraštinės vidurio. Taip formuojant briauną, neretai ties platesne profiliuotos vidinės briaunos dalimi viršus būdavo siauresnis, o ties centru – platesnis. Kitas III tipo naujas požymis yra briaunos išorėje daromas įspaudimas, kuris nekeitė briaunos išvaizdos iš vidinės pusės, bet tikriausiai buvo daromas dėl geresnio sukibimo su rišamąja medžiaga mūrijant krosnis.

Pasitaikė ir II tipui būdingų fragmentų, kai apačioje formuojamas vos išreikštas volelis *(žr. schema 15)*. Tik keletas geriau išlikusių angos kraštų rodo, kad tokie kokliai buvo gaminami net iki 13–20 cm ilgio angokraščiais. Didžioji dalis tokių briaunų pasižymi vos išreikštu voleliu. Taip pat aptinkami IV tipo fragmentų *(žr. schema 15)*, kurių briaunų susidaręs kampas suliejant jas nuožulniai su sienelėmis vos suapvalinamas . Tarp tokių pasitaikė ir labiau atloštų į išorinę pusę. Keletas fragmentų rodo, kad tokioje briaunoje įrėžiamas gilus griovelis po apačia, bet nuožulnumas jungiant briauną su sienelėmis lieka toks pats.

Kad vis dar naudojami panašūs kokliai, kurie aptinkami nuo XVI a. I pusės, liudija VI tipo briaunos, kurios atskirtos nuo sienelių giliu, bet siauru grioveliu, kurį darant briaunos apatinėje dalyje susidarydavo lygiagreti jos nuožulnumui ataugėlė *(žr. schema 15)*. Kartais darant griovelį ji vos užlinkdavo, bet to greičiausiai nereikėtų laikyti kaip naujai atsiradusio požymio.

Svarbu paminėti, kad šių briaunų tipų kokliams skirtingai nei III tipo, vyrauja stambios priemaišos, pagal kurias šiems tipams galima priskirti ir išlikusius dugnelius, kurių pasitaikė 5–9, 6–7 cm skersmens. Vos keli jų papuošti nedideliu koncentriniu ratu viduryje. Visgi kai kurie pavyzdžiai iš tyrinėto skvero tarp Kalvių ir Vežėjų gatvių rodo, kad tokių koklių masė masės paruošimas šiek tiek geresnis, lūžiuose nesimato tiek stambių priemaišų.

Apibendrinant pereinamąjį iš XVI a. II pusės į XVII a. pradžią laikotarpį, labiausiai pastebima beveik dvigubai padidėjusi procentinė koklių dalis, iš kurios daugiau nei pusę sudarė glazūruoti kokliai. Visgi statistinių duomenų nereikėtų pervertinti, nes beveik visi kokiai yra rasti

vienoje sankaupoje. Tai parodo, kad krosnių viršutinė dalis buvo užbaigiama ir puošiama glazūruotais, dekoruotais kokliais, kurių fragmentų jau randama nuo XVI a. I pusės. Taip pat pastebima, kad III tipo briaunų vidinės pusės imtos papildomai apipjaustyti, tuo tarpu kokliai, užbaigiami II, V, VI tipo briaunomis, dar tęsia ankstesnes tradicijas. Galima tik paminėtina tarp IV tipo briaunų atsiradusį siaurą griovelį briaunos apatinėje dalyje, kuris nekeitė briaunos nuožulnumo jungiant su sienelėmis.

6.5. XVII a. pradžios – vidurio dubeniniai kokliai

XVII a. pirmos pusės dubeninių koklių kiekybinis skaičius 5% sumažėja lyginant su pereinamuoju laikotarpiu *(žr. diagrama 15),* bet tarp jų turima daugiau apysveikių koklių, kurių didžiąją dalį sudaro T-DV sklype atrasta koklių sankaupa tarp užstatymo liekanų. Nors minima 500 rastų dubeninių koklių fragmentų[91], tikrovėje tikriausiai buvo atrinkti patys charakteringiausi, nes ataskaitoje jų aprašyta beveik 4 kartus mažiau. Negausių šių koklių fragmentų rasta taip pat užstatymo vietoje su krosnies padu tyrinėjant Šv. Jono bažnyčios teritoriją[92]. Keletas fragmentų kartu su XVII a. pradžioje Rygoje kaldinta moneta rasta Didžiojo Vandens gatvės kultūriniame sluoksnyje[93] bei Tomo gatvėje[94]. Taip pat negausiai papildantys radiniais yra iš Daržų gatvės, kurie rasti tarp užstatymų liekanų[95] ir preparuojant daržų žemę ties medine tvorele[96].

Morfologinės ir technologinės savybės

Išanalizavus šio laikotarpio koklius, pastebimos panašios jų raidos tendencijos su XVI a. II pusės – XVII a. pradžios kokliais, kurie pasireiškia aiškia takoskyra tarp glazūruotų ir neglazūruotų koklių *(žr. diagrama 16.).* Kaip ir anksčiau, glazūruojami buvo tik III tipo briauna kokliai, kurių molio masė gerai liesinta. Briaunų viduje taip pat papildomai praplatinamos,

---

[91] **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1990 metais, Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, AS 13, Pg. m.7901, Klaipėda, 1991, p. 6, 31-33.
[92] **SPRAINAITIS, R**. Buvusi Šv. Jono bažnyčia tarp Turgaus ir Pylimo (buv. Pakalnės) gatvių Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų II etapo ataskaita, AS 165, Pg.m. 8086, Klaipėda, 1996, p. 10.
[93] **SPRAINAITIS, R**. Simonaitytės viešoji biblioteka D. Vandens gatvėje Klaipėdoje. Archeologinių tyrinėjimų (II etapas) ataskaita, AS 37, Pg.m. 7925, Klaipėda, 1986, p. 14.
[94] **ŽULKUS, V.** Gyvenamųjų namų kompleksas Kastyčio 8, 10, 10 A Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų darbų ataskaita, AS 368 , Pg. m. 9650, Klaipėda, 1977, p. 82.
[95] **GENYS, J.** Klaipėdos raidos muziejus Klaipėdoje, Daržų g. 14. Archeologinių kasinėjimų ataskaita,1988, p. 20.
[96] **PALECKIS, E**. Gyvenamųjų namų kompleksas Klaipėdoje, Daržų g. 5, 6, 14. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 267, Pg. m. 8258, 1981, Klaipėda, p. 17.

apipjaustomos bei užapvalinamos *(žr. schema 16)*. Tokių koklių formos taip panašios – nuo angokraščių viršaus sienelės statokos, ties koklių apačia nežymiai siaurėjančios. Tik viena I tipo briaunelė labiau palinkusi į vidinę koklio pusę, sudarydama nežymią kuprelę, labiausiai išsiskiria iš kitų *(žr. schema 16)*.

Tokie kokliai neaukšti, nesiekiantys net 9 cm (7,5–8,6 cm), dugneliai žiesti, nuo 8,2 cm iki 9 cm skersmens. Keleto koklių išlikusios angos rodytų, kad jos buvusios taip pat nedidelės – 12,5x12,5 cm ir kiek mažesnės. Jų išskirtinė savybė – glazūravimas ir dugnų dekoravimas – išlieka panašus kaip ir anksčiau. Atliktų statistinių skaičiavimų duomenimis glazūruoti kokliai sudaro 63% visų šio laikotarpio koklių *(žr. diagrama 15)*. Pagal glazūros pobūdį nustatyta, kad vyrauja chaki spalva *(žr. pav. 39)*, likusi dalis skaidri, rusva ir tik keletas fragmentų rodytų, kad kokliai glazūruoti žalia spalva *(žr. pav. 41),* kuri dengta ant angobo. 58% visų dugnelių ir apysveikių koklių vidus tradiciškai dekoruojamas dekoratyvine rozete*(žr. diagrama 17)*, kuri pastebima tik I briaunų tipo kokliams. Rozetės išlaikė tokius pat bruožus kaip ir ankstesniame laikotarpyje. Išanalizavus jos sandarą, atsekamas galimas ryšys tarp lapelių skaičiaus ir centrinės dalies. Aštuoniems lapeliams dekoruotam dugnui labiau būdingas įspaudimas centinėje dalyje, 7–6 lapelių rozetės centrinė dalis dažniausiai plokštinta arba paliktas kūgelis, kuris susiformavo aplinkui spaudžiant lapelius. Vos keli tokie kokliai dekoruoti koncentriniais ratais ir padengti chaki spalvos glazūra. Jie išskiria reljefiniais dviem arba trimis ratais, kurių centrinė dalis papuošta iškiliu arba suplokštintu kugeliu. Skaidria arba ruda glazūra dengti koklių dugneliai taip pat dekoruoti koncertiniais ratais, bet jie buvo kiek paprastesni *(žr. pav.42)*.

Neglazūruotų koklių, kurie sudaro 37% *(žr. diagrama 17)* visų XVII a. I pusės radinių, morfologinės ir technologinės savybės lieka panašios. Didžiajai daliai koklių ir jų fragmentų būdingos IV, V tipo briaunos. Išlieka kokliai, kurių briauna atskirta giliu grioveliu nuo sienelių, atitinkanti VI briaunos tipą. Nors kai kurioms II tipo briaunoms dar formuojamas įprastas volelis, bet kitur jis vos atpažįstamas, aptakus *(žr. schema 16)*.

8 geriau išlikę neglazūruoti kokliai iš minėtos sankaupos rodo, kad jie buvo nuo 8,4 iki 11,5 cm aukščio keturkampėmis 14,5x14,2 cm ar vos stačiakampėmis 13,5x14 cm angomis. Pasitaikė ir keletas koklių mažesnėmis 12,5x12,5, 12,2x12,7 cm angomis. Koklių dugnai įvairūs, nuo 7,5 iki 8 cm skersmens. Kadangi sankaupose rasta dalis apysveikių koklių, galima pastebėti, kad tarp jų formų dingsta pūstais šonais kokliai. Visiems šiems kokliams būdingos palaipsniui nuo apačios iki angokrašių viršaus kylančios sienelės *(žr. schema 16, pav. 41)*.

Neglazūruoti kokliai tik maža dalimi puošti koncentriniais ratais, kurių vidurinis telkiasi labiau centinėje dalyje, sudarydamas nežymią daubą *(žr. pav. 42).* Tokia neglazūruotų koklių puošybos tradicija dar artima XVI a. I pusei, nes taip dekoruotas buvo ir koklis rastas iki 1520 m. gaisro *(žr. pav. 25).* Vienas 10 cm skersmens dugnelis išsiskyrė 11 lapelių rozete, kurios lapeliai įspaudžiami aplink koncentrinį ratą, užsibaigiantį viduryje spirale *(žr.pav.42).*

Išanalizavus šio laikotarpio medžiagą ir kartu apjungiant ankstesnes įžvalgas, galima būtų pasamprotauti, kad koklių dydžių skirtumus nulemia jų vieta mūrijant koklinę krosnį. Kaip jau pastebėta, aukštesni ir didesnių angų kokliai formuojami nuo mažesnio dugnelio, kurie apjungiami nuosekliai kylančiomis link angų sienelėmis. Tokiais kokliais mūrijant krosnies apatines eiles ir užpildžius jų susidariusius tarpus rišamąja medžiaga buvo sudaromas stabilus pagrindas ant kurio mūrijami mažesni kokliai. Kadangi I briaunų tipo kokliai mažiausi ir technologinėmis savybėmis puošniausi, turbūt nebūtų klaidinga prielaida, kad jie užbaigė krosnies viršutinę dalį. Atsižvelgiant į tai, kad krosnies apatinė dalis buvo labiausiai veikiama kaitros, didesnių angų kokliais greičiau buvo išskiriama šiluma gyvenamosios patalpoms.

6.6. XVII a. vidurio – pabaigos dubeniai kokliai

XVII a. II pusėje pastebima, kad koklių skaičius sumažėja 2% *(žr. diagrama 18).* Šio laikotarpio radinių koncentracijos telkiasi jau anksčiau gausiais dubeniniais kokliais pasižymėjusiame T-DV sklype, kurie šiuo atveju rasti XVII a. vidurio – II puse datuojamo užstatymo aplinkoje[97]. Kadangi jų aptikta daugiausia, jie sudarytoje schemoje išskirti kaip koklių sankaupa *(žr. schema 2).* Juos analizuoti galima apjungus ir Teatro gatvėje juodos žemės sluoksnyje rastus XVII a. II puse datuojamus koklius, tarp kurių buvo aptikti šiam laikotarpiui būdingi plokštieji kokliais su rugiagėle, paukščiuku su vynuogių keke[98]. Nedidelę likusią šio laikotarpio koklių dalį sudaro radiniai iš tyrinėjimų Turgaus gatvėje[99] bei keletas iš Odų gatvelės priemiesčio, iš kurio galima į nagrinėjamą visumą įterpti tik vieną fragmentą, rastą Aukštosios gatvėje po šlyno sluoksniu, dengusiu medines konstrukcijas[100].

---

[97] **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1991 metais archeologinių tyrinėjimų ataskaita, III etapas, As 15, Pg. m.7903, Klaipėda, 1992, p. 23.

[98] **SPRAINAITIS, R.** Gyvenamasis namas Teatro g. nr. 7. Archeologinių žvalgomųjų tyrimų ataskaita, AS 53, Pg.m. 7941, Klaipėda, 1983, p. 9.

[99] **PALECKIS, E.** P. Cvirkos g. 22 Klaipėdoje. Žvalgomieji archeologiniai tyrimai, AS 60, Pg.m.7948, Klaipėda, p. 13, 19.

[100] **PALECKIS, E**.Gyvenamųjų namų kompleksas Klaipėdoje Aukštoji g. 15, 17, 19. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 86, Pg. m. 7974, Klaipėda, 1980, p. 12, 43.

Technologinės ir morfologinės savybės

Ryškiausias XVII a. II pusėje pastebimas koklių požymis yra tas, kad neglazūruotų koklių skaičius ženkliai padidėja, sudarydamas 91% visų šio laikotarpio koklių *(žr. diagrama 19).* Tik maža dalis padengta žalia, ruda, skaidria glazūra , tuo tarpu chaki spalvos glazūravimo tradicija nunyksta. Kadangi rasta daugiausia neglazūruotų koklių nestebina, kad didžioji dalis dugnelių nebuvo dekoruoti. Likusi jų dalis papuošti neryškiais koncentriniais ratais. Pavyko aptikti vieną skaidria glazūra aplietą dugnelį, kuris rodytų dar išlikusią tradiciją dekoruoti koklius rozete.

Nors glazūruotų koklių rasta mažai, bet nuo XVI a. vyraujanti tendencija glazūra padengti gerai liesintos masės koklius su III tipo briauna išliko ta pati. Tokių koklių briaunų vidinė pusė taip pat profiliuota, kaip ir anksčiau jas papildomai apipjaustant, suapvalinant *(žr. pav. 43)* arba tiesiog praplatinant ties angokraščių vidumi. Pasitaikė tarp jų ir tokių, kuomet išorėje padaromas įspaudimas, kuris tikriausiai buvo daromas dėl geresnio sukibimo integruojant koklį į krosnies sieneles *(žr. schema 17).* Koklių su tokiomis briaunomis sutinkama jau XVI a. II pusės – XVII a. pradžios kultūriniuose sluoksniuose.

Gausesnė neglazūruotų koklių dalis rodo, kad kokliai dar gaminami su briaunomis, užsibaigiančiomis voleliu. Tarp šių II tipo briaunų, be įprastinių pasitaiko laibesnių išilgintų *(žr. schema 17).* Kaip ir XVII a. I pusėje, taip ir dabar labiau sutinkamos nuožulniai į vidinę pusę formuojamos IV *(žr. pav. 44)* ir V tipo briaunos *(žr. schema 17)*. Taip pat išsilaikė ir tokie kokliai, kurie formuojami VI tipo briaunomis, kurios atskiriamos nuo sienelių per griovelį, kaip tai daryta dar XVI a. II pusėje – XVII a. pradžioje Tik šiame laikotarpyje jos ne taip žymiai atloštos į išorinę pusę *(žr. schema 17)*. Visgi labiausiai vyraujančias būtų galima išskirti paprastai formuojamas į vidinę pusę IV tipo briaunas. Kokliai tokiomis briaunomis randami kvadratinėmis 13,5x13,5 cm angomis arba vos stačiakampėmis 13x13,5 cm dydžio angomis. Jų aukštis siekia nuo 10,5 iki 12 cm, išskyrus koklį su 12,5x12,5 cm dydžio anga, kuris buvęs 9 cm aukščio. Atskirų dugnelių skersmuo įvairuoja nuo 6 iki 10 cm. Jau analizuojant XVII a. I pusės koklius buvo atkreiptas dėmesys, kad tarp jų neberandami kokliai su papūstais šonais. Išanalizuota XVII a. II pusės medžiaga taip pat rodo nusistovėjusią tokių koklių formą.

6.8. Dubeniniai kokliai tarp 1540 – 1678 miesto gaisrų

Klaipėdos senamiesčio archeologinių tyrinėjimų metu neretai pagal stratigrafiją aptiktus degėsių sluoksnius bandoma susieti ieškant sąryšio su 1520, 1540, 1678, 1854 m. gaisrais. Nors toks susiejimas leidžia chronologiškai tiksliai apibrėžti kultūriniame sluoksnyje cirkuliavusius artefaktus, bet ne visada padeda radinius datuoti. Čia ypač pasakytina apie kultūrinį sluoksnį, susiformavusį tarp 1540–1678 m. gaisrų pėdsakų iš Kurpių g. 3, tarp kurių 1542 m. statyto pastato patalpoje rasta dalinai išlikusi dubeninių koklių krosnis. Skelbtuose pirmuosiuose tekstuose krosnies dubeniniai kokliai preliminariai buvo datuojami XVI a. pirma puse – viduriu[101]. Šią krosnį atskirai nagrinėjančiame straipsnyje[102] jau buvo keliamas klausimas, ar galėjo 136 metus stovėjusį namą, šildyti vienalaikiai pastato įrengimo laikotarpiui priskiriami kokliai. Krosnių tyrimams skirtoje literatūroje šimtametės krosnies eksploatavimo tradicijos yra vertinamos gana kritiškai. Pažymima, kad koklinės krosnys stovėjusios tik kelis dešimtmečius[103]. I. Ose tyrinėdama dvarų turto aprašus, teigia, kad Bauskės pilies kambarių reguliariai šildomos krosnys galėjo tarnauti apie 50 metų[104]. Krosnys buvo perstatomos, susidėvėję kokliai keičiami kitais. Taigi ką rodo krosnies radimvietės medžiaga ir sugretinti atliktų tyrimų duomenys ?

Jau anksčiau susisteminti duomenys leido nustatyti, kad didžiąją jų dalį sudaro neglazūruoti kokliai, kurių briaunelės eina šiek tiek nuožulniai pagal platėjančią keturkampę koklių angą. Iš pateikto koklio profilio pastebima, kad II tipo briauna laiba, šiek tiek išilginta ir užsibaigianti nedideliu voleliu *(žr. schema 18, pav. 45)*. Kadangi neglazūruotų koklių briaunoms tai būdingas požymis, sunku pagal tai diskutuoti. Daugiau galima pasakyti įvertinus glazūruotų koklių morfologines ir technologines savybes. Krosnies radimvietėje be neglazūruotų koklių, taip pat aptikta koklių, dengtų žalia, ruda, ir gelsva glazūra. Visi jie priskiriami III tipo briauna dubeninių kokliams *(žr. schema 18)*. Rastų rudai glazūruotų koklių briaunų vidinė dalis buvo apipjaustyta

---

[101] **MASIULIENĖ, I.** Sklypas Kurpių g. 3. In: *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2008 metais*. Vilnius: Lietuvos archeologijos draugija, 2009, p. 345-353; **MASIULIENĖ, I**. Klaipėdos senamiesčio šiaurės vakarinės dalies raida XVI – XVII amžiais. *In: Lietuvos archeologija 35*. Vilnius: Diemedžio leidykla, 2009, Nr. 35, p. 241-258; **MASIULIENĖ, I.** 16th-17th cen. Klaipėda town residents lifestyle (by archaeological, palaeobotanical, and zooarchaeological data of Kurpių street plots). *In: Algirdas Girininkas. Archaeologia Baltica Vol. 12*, Klaipėda: Klaipėda University Press, 2009, p. 95–111.

[102] **NABAŽAITĖ, R.** 1542-1678 m. gyvenamojo namo dubeninių koklių krosnis prie Kurpių gatvės Klaipėdoje. *In: Kultūros paminklai/15*, Vilnius: Savastis, 2010, p. 29-37.

[103] **STEPHAN, H. G**. *Keramik der Renaissance im Oberweserraum und an der unteren Werra (Beiträge der Archäologie zur Erforschung der Sachkultur der Frühen Neuzeit, Beiheft 7).* Köln: Rheinland Verlag, 1992. p. 73.**BERTAŠIUS, M.** Kauno koklių dekoras. *In: Darbai ir dienos 26,* Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla, 2001, p. 38; **TAUTAVIČIUS, A**. *Vilniaus pilies kokliai (XVI-XVII a.).* Vilnius: Mintis, 1969.p. 5.

[104] **OSE, I.** XVI – XVII. Koklinės krosnys Žiemgalos pilyse. In: *Konferencijos medžiaga: XVI-XVII a. koklinės krosnys šiauriniame Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės paribyje.* Kaunas: Žiemgalos leidykla, 2006, p. 8.

sudarant aštrokus kampus, siaurėjančius iš kraštų link centrinės dalies *(žr. schema 18, pav. 46)*. Pagal atliktą analizę briaunų profiliavimas jas užapvalinant pasireiškia XVI a. II pusėje, bet pagal turimą medžiagą jas imta apipjaustyti tik pereinamuoju XVI a. II pusės – XVII a. pradžios laikotarpiu. Taip pat ruda glazūra dengtų koklių žinome daugiau iš minėto XVII a. I pusės radinių komplekso.

Krosnies radimvietėje taip pat išsiskyrė vienas gelsvai glazūruotas koklis *(žr. pav. 47),* kurio spalva nebūdinga ir daugiau neaptikta tarp dubeninių koklių kituose tyrinėtuose sklypuose. J. Genio atlikti koklių, formuotų matrica, glazūros tyrimai rodo, kad XVII a. Klaipėdoje pastebimas polichrominių koklių skaičiaus augimas – jie sudaro 43,3% koklių[105]. Įvertinus šias XVII a. vyravusias koklių technologines savybes, neatmetama prielaida, kad šis proveržis galėjo darytį įtaką ir dubeninių koklių dekoravimui.

Krosnies radimvietėje tarp III tipo koklių, buvo aptikta ir žaliai glazūruotų koklių dalys *(žr. pav. 48)*, kurių vidinė dalis apipjaustyta. Sisteminė analizė rodo iki XVII a. vidurio kokliai dengiami chaki spalvos glazūra, tuo tarpu apie žaliai glazūruotus dubeninius koklius kol kas turima duomenų tik nuo XVII a. pradžios – vidurio. Tarp žaliai glazūruotų koklių dalių išsiskyrė viena III tipo briauna, kuri kiek palinkusi į priekį *(žr. schema 18),* kol kas turinti panašumų tik iš XVII a. pradžios – vidurio laikotarpio *(žr. schema 16)*. Kiek tamsesne žaliai glazūruota dubeninio koklio kraštinė, kurios briauna viduje apipjaustyta siaurėjant iš kraštų į centrą *(žr. pav. 49)*, taip pat rasta Kurpių gatvės 4 užstatymo horizonte, kuris susiformavo po 1540 m. gaisro ir kaip manoma nunyko 1678 m.[106].

Įvertinus jau anksčiau pateiktą nuomonę, kad krosnis per 136 metus galėjo būti keičiama kitais kokliais, remiantis susistemintais Klaipėdos senamiesčio XVI–XVII a. laikotarpių dubeninių koklių požymiais galima apibendrintai teigti, kad koklių iš Kurpių gatvės krosnies technologiniai ir morfologiniai aspektai nerodytų XVI a. pradžiai – viduriui būdingų bruožų. Išskirtos koklių technologinės savybės labiau būdingos XVII a. I pusei.

---

[105] **GENYS, J.,** Klaipėdos kokliai ir jų gamyba XVI-XVII amžiuje. *In: Architektūros paminklai IX.* 1984, p. 52.
[106] **GENYS, J.** Pastato Klaipėdoje Kurpių g. 4 rūsiai. Archeologinių tyrimų ataskaita, AS. 73, Pg.m. 7961, Klaipėda, 1981, p. 11-12.

6.9. XVII a. pabaigos – XVIII a vidurio dubeniai kokliai

XVII a. pabaigą – XVIII a. I pusę apimantys Klaipėdos senamiesčio kultūriniai sluoksniai rodo, kad dubeninių koklių skaičius ženkliai sumažėja. Jei prieš tai T-DV sklype įvairiais periodais kokliai rasti gausiomis sankaupomis, tai XVII a. pabaigos – XVIII a. pradžios užstatymo aplinkoje[107] jų rasta vos pora, kaip ir kituose šio sklypo XVII a. pabaiga – XVIII a. viduriu datuojamuose kultūriniuose sluoksniuose[108]. Keletas šio laikotarpio apysveikių dubeninių koklių aptikta atidengus mūrinius pastatus Turgaus gatvėje[109], nedaug – Tomo gatvėje.[110] Skurdoka medžiaga ir kitose senamiesčio tyrinėtuose sklypuose[111,], kaip Daržų gatvėje –vos vienas fragmentas iš XVIII a. pradžia datuojamo sluoksnio, tarp kurių aptiktas ir šiam laikotarpiui būdingas koklis su dvigalviu ereliu[112]. Nors Skerdėjų gatvėje atliktų tyrinėjimų duomenimis nustatyta, kad tarp užstatymo atidengtas krosnies padas priklauso dubeninių[113] koklių krosniai[114], bet apie joje naudotus koklius sužinome vos iš kelių išlikusių jų dalių *(žr. pav. 51).*

Minėtų tyrinėjimų radiniai sudaro tik 3% visų analizuojamų koklių be III–IV koklių grupės *(žr. diagrama 20).* Visi rasti kokliai neglazūruoti, 10 iki 12 cm aukščio, su 13x13 cm kvadratinėmis angomis, 7–8 cm ar 10 cm skersmens dugneliais. Paskiros angų dalys rodo buvus ir 12, 14 cm dydį. Koklių forma išlieka tradicinė, palaipsniui kylanti nuo koklio apačios iki koklio angokračių, kuri tarp neglazūruotų koklių pagal anksčiau išanalizuotą medžiagą nusistovėjo XVII a. I pusėje.

Koklių briaunos formuojamos nuožulniai einančiomis į vidinę pusę, jas atskiriant grioveliu (VI tipas), užapvalinant ar užkertant (V tipas) *(žr. pav. 50)* arba įliejant nuožulniai į sieneles (IV tipas). *(žr. schema 19).*Požymių, rodančių, kad kokliai buvo dekoruojami, aptikti

---

[107] **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1992 metais. Archeologinių tyrinėjimų ataskaita, IV etapas, AS 17, Pg. m. 7905, Klaipėda, 1993, p. 6, 8.

[108] **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1993 metais, Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, IV etapas, AS 18, Pg. m. 7906, Klaipėda, 1994, p. 21.

[109] **ŽULKUS, V.** P. Cvirkos g. 33-35, Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų ataskaita, AS 59, Pg.m. 7947, Klaipėda 1981, p. 21.

[110] **ŽULKUS, V.** Gyvenamųjų namų kompleksas Kastyčio 8, 10, 10 A Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų darbų ataskaita, AS 368, Pg. m. 9650, Klaipėda, 1977, p. 77.

[111] PALECKIS, E. Klaipėdos senamiesčio kvartalas Nr. 173. Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, AS 90, Pg.m. 7978, Klaipėda, 1981, p. 31.

[112] **PALECKIS, E**. Gyvenamųjų namų kompleksas Klaipėdoje, Daržų g. 5, 6, 14. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 267, Pg. m. 8258, 1981, Klaipėda, p. 16.

[113] Pagal ataskaitą nurodytas puodyninių koklių krosnis

[114] **SONGAILAITĖ, R.** Klaipėdos senojo miesto vietos (A1704), Skerdėjų g. 2,6,8 2007 m. archeologinių tyrimų ataskaita, I dalis, AS 356, Klaipėda, 2007, p.38.

nepavyko, išskyrus nežymiomis ir aptakiomis rievėmis pagražintus dugnelius, kuriuose rievės suformuotos dar žiedimo metu.

Nors XVII a. pabaigoje – XVIII a. viduryje kokliai žiedžiami perimant senas tradicijas, bet sumažėjęs jų skaičius rodytų šios koklių rūšies nykimo tendencijas Klaipėdoje. Kiek ilgai dar naudoti tokie kokliai Klaipėdoje sunku tiksliai nustatyti. Paskutinės patikimesnės archeologinės žinios apie dubeninius koklius Klaipėdoje siejamos su 1854 m. gaisru, kurio pėdsakai identifikuoti tyrinėjant Didžiojo Vandens gatvę[115].

Visgi bandyti vėlinti šio reiškinio tąsą iki XIX a. vidurio remiantis viena šių koklių radimviete tikriausiai nebūtų tikslinga. Kol kas XVII a. pabaigos – XVIII a. vidurio archeologiniais duomenys yra vienintelis įrodymas, kad dubeninių koklių krosnys tuo metu dar statytos.

[115] **BRAČIULIENĖ, R.** Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų Klaipėdoje, D. Vandens gatvėje nr. 23-25 ataskaita, AS 245, Pg. m. 8166, Klaipėda, 1999, p. 6.

7. XV A. II PUSĖS – XVIII a. VIDURIO KOKLIŲ RAIDOS TENDENCIJOS

Tyrinėjant lokalios teritorijos koklių raidą pirmiausia dėmesys telkiamas į ankstyviausiai datuojamus koklius, kurie leidžia apibrėžti pirminį šildymo koklinėmis krosnimis chronologinį kontekstą. Nors Klaipėdos pilies įkūrimo laikotarpis glaudžiai susijęs su puodyninių koklių įsisavinimu Europoje[116], neturint archeologinių duomenų dar lieka neaišku, kokia šildymo forma pasiekė Klaipėdą XIII a. viduryje.

Kol kas apie ankstyviausius puodyninius koklius žinoma tik iš lokalizuoto miesto šiukšlyno. Nors jis pagal archeologinius duomenis pradėtas formuoti XVI a. pradžioje – I pusėje, bet atlikta jo turinio analizė leidžia manyti, kad į šiukšlyną pateko ir ankstyvesnė medžiaga. Dėl radimo aplinkybių kol kas sunku nustatyti tikslią rastų puodyninių koklių chronologinę priklausomybę, bet įvertinus jų morfologines savybes ir sugretinus ankstesnių tyrinėjimų duomenis[117] jie gali būti datuojami ir XIV a. II puse.

Kol kas iš gerai datuojamų kultūrinių sluoksnių turima duomenų tik apie XV a. II pusės – XVI a. pradžios koklius. Pirmajame tyrimo etape dėl išlikusios šio laikotarpio fragmentinės medžiagos nebuvo galima tiksliai nustatyti koklių tipo. Sugretinus radinius iš minėto miesto šiukšlyno, pastebėta, kad dalis jame rastų koklių yra analogiški XV a. II pusės – XVI a. pradžios koklių fragmentams. Išlikusios kai kurios koklių dalys rodytų būdingus dubeninių koklių tipui matmenis. Kad tuo laikotarpiu Klaipėdoje jau galėjo būti statomos dubeninių koklių krosnys neprieštarautų ir bendros koklių raidos tendencijos Europoje, pastebint puodyninių koklių formų kaitą[118]. Visgi daugiau pasakytina apie šio laikotarpio koklių briaunas, kurių profiliavimui buvo skiriamas nemenkas dėmesys. Pagal atsektus skiriamuosius požymius jų pagrindu išskirti 4 briaunų tipai. Labiausiai buvo profiliuojamos I tipo briaunos, kuriose buvo formuojamas gilus griovelis,

---

[116] **FALK, A.** Hoch- und spätmittelalterliche Ofenkeramik in Lübeck. In: Claudia Hoffmann; Manfred Schneider (Red. und Schriftl.). *Von der Feuerstelle zum Kachelofen: Heizanlagen und Ofenkeramik vom Mittelalter bis zur Neuzeit* (Beiträge des 3. wissenschaftlichen Kolloquiums Stralsund 9.-11 Dezember 1999). Stralsund: Druckhof Gampe, 2001, Band III, S. 65; **SCHÄFER, H.** Kachel des 15. Jahrhunderts aus Friedland und Pasewalk. *In: Archäologische Berichte aus Mecklenburg-Vorpommern. Band. 11,* Waren**,** 2004, S. 96-107; **HOFFMANN, C**. Ceramic stove tiles in the area of Hansa town Stralsund, In: Kirsi Majantie (Toim.). *Ruukkuja ja ruhtinaita Saviastioita ja uunikaakeleita ajalta* 1400-1700. Turku; Aboa Vetus & Ars Nova, 2007, p. 151.

[117] **ŽULKUS, V**. Viduramžių Klaipėda, Miestas ir pilis, Archeologija ir istorija. Vilnius: Žara, 2002, p. 120-121.

[118] **HALLENKAMP-LUMPE, J**. *Studien zur Ofenkeramik des 12. bis 17. Jahrhunderts anhand von Bodenfunden aus Westfalen-Lippe, Band 42.*. Mainz: Verlag Philipp von Zabern, 2006, p. 60; **KUNCEVIČIUS, A.** Lietuvos viduramžių archeologija. Vilnius: Versus Aureus, 2005, p.146-148; **OSE, I.** Podinu krāsnu pirmsākumi Latvija. In: Latvijas PSR Zinātnu akademijas vēstis, Nr. 3 (512), 1990, p. 15; **FALK, A.** Hoch- und spätmittelalterliche Ofenkeramik in Lübeck. In: Claudia Hoffmann; Manfred Schneider (Red. und Schriftl.). *Von der Feuerstelle zum Kachelofen: Heizanlagen und Ofenkeramik vom Mittelalter bis zur Neuzeit (Beiträge des 3. wissenschaftlichen Kolloquiums Stralsund 9.-11 Dezember 1999). Stralsund*: Druckhof Gampe, 2001, Band III, S. 65.

išskaidantis briauną į dvi atsikišusias dalis. II briaunos tipui būdingas apačioje formuojamas atsikišęs volelis. Šio laikotarpio III tipo briaunos rodo, kad koklių angokraščiai būdavo užbaigti tiesiog horizontaliai jas nupjaunant. Medžiaga leidžia išskirti IV briaunų tipą, kuriam būdinga nuožulni į vidinę koklio dalį formuota briauna palaipsniui sulieta su koklių sienelėmis. Šio laikotarpio išskirtine savybe taip pat reikėtų laikyti juosvą, pilką koklių spalvą, kuri buvo išgaunama juos išdegant redukcinėje aplinkoje. Oksidacinėje aplinkoje degtų koklių fragmentų yra tik nedidelė dalis.

XVI a. pradžią – vidurį apimantys Klaipėdos kultūriniai sluoksniai rodo pakitusias koklių technologines ir morfologines savybes. Jei ankstyvesnė medžiaga neleido tiksliai nustatyti koklio tipo, tai šiuo laikotarpiu randami tik dubeniniai kokliai rodytų naujiesiems laikams būdingas koklinių krosnių statybos įsisavintas tradicijas. Pastebima, kad šio bendraeuropinio reiškinio paplitimas Klaipėdoje sutampa su naujuoju miesto raidos etapu, kuris pareikalavo atsinaujinimo miestiečius perkėlus į šalia pilies esančią salą. Krosnys čia statomos iš oksidacinėje aplinkoje degtų koklių, kurios nors mažai puoštos glazūruotais ir dekoruotais kokliais, bet buvo šviesesnės už vėlyvaisiais viduramžiais dar naudotus krosnyse koklius, išdegtus redukcinėje aplinkoje. Tarp jų neaptinkama vėlyviesiems viduramžiams būdingų itin profiliuotų I tipo briaunų. Koklinės medžiagos analizė parodė, kad II tipo briaunos taip pat pakito, tapo ne tokios išraiškingos, volelis taip pat sumažėjo. Be III, IV tipo briaunų išskiriami dar 2 tipai, kuriems būdinga nuožulniai einanti briauna, kuri vienu atveju užkertama (V tipas), kitu atveju atskiriama giliu grioveliu nuo koklio sienelių (VI tipas). Nedidelė dalis fragmentų rodo, kad tuo laikotarpiu jau kokliai puošiami rozete, glazūruoti chaki, skaidria glazūra arba tik baltu angobu. Galima išskirti, bent dvi neglazūruotų koklių formas: vienų nuosekliai kylančiomis sienelėmis nuo dugno iki angų, kitų ties viduriu papūstas.

Kaip rodo XVI a. II pusės koklių atlikta analizė, koklių gamybos tradicijos lyginant su XVI a. I puse beveik nepakito. Ryškėjantis naujas požymis atsekamas tik tarp III tipo briaunų, kurių viršus horizontalus, bet vidinė pusė papildomai profiliuojama suapvalinant ties angos viršumi. Ji profiliuota buvo taip, kad nuo angos kraštų link centro siaurėja. Reikia dar paminėti, kad neglazūruotų koklių molio masėje vyrauja daug stambių priemaišų, tik III briaunos tipo koklių molio masė gerai paruošta ir liesinta, ko reikalavo ir glazūravimo technika.

Apibendrinant pereinamąjį iš XVI a. II pusės į XVII a. pradžią laikotarpį, labiausiai pastebima beveik dvigubai padidėjusi procentinė koklių dalis, iš kurios daugiau nei pusę sudarė glazūruoti kokliai. Beveik visi kokliai buvo glazūruojami chaki spalva, dekoruojami rozete,

koncentriniais ratais. Šiame laikotarpyje pastebima pokyčių tarp III tipo briaunų, kurios be įprastinių formų, dar vidinėje pusėje papildomai apipjaustytos. Tuo tarpu kokliai II, V, VI tipo briaunomis užbaigiami dar tęsiant ankstesnes tradicijas.

Išanalizavus XVII a. I pusės koklius, pastebimos panašios tendencijos su XVI a. II pusės – XVII a. pradžios laikotarpiu, kurios pasireiškia aiškia takoskyra tarp glazūruotų ir neglazūruotų koklių. Didžioji dalis dengiama chaki, likusi dalis skaidria, rusva glazūra ir tik keletas fragmentų rodytų, kad kokliai glazūruoti žalia spalva. Didžiajai daliai neglazūruotų koklių ir fragmentų būdingas IV, V tipų briaunos. Nors II tipo briaunoms dar formuojamas įprastas volelis, bet kitur jis vos atpažįstamas, aptakus. Atkreiptinas dėmesys, kad šiame laikotarpyje nebesutinkama pūstais šonais koklių formų.

Ryškiausias XVII a. II pusės požymis yra tas, kad neglazūruoti kokliai sudarė didžiąją dalį šio laikotarpio koklių. Tik maža jų dalis padengta žalia, ruda, skaidria glazūra, tuo tarpu chaki spalvos glazūravimo tradicija nunyksta. Nors glazūruotų koklių rasta mažai, bet nuo XVI a. vyraujanti tendencija glazūra padengti gerai liesintos masės koklius su I tipo briauna išliko ta pati.

XVII a. pabaigą – XVIII a. I pusę apimantys Klaipėdos senamiesčio kultūriniai sluoksniai rodo, kad dubeninių koklių skaičius ženkliai sumažėja. Nors XVII a. pabaigoje – XVIII a. viduryje kokliai žiedžiami perimant senas tradicijas, bet sumažėjęs jų skaičius rodytų šių koklių nykimo tendencijas Klaipėdoje.

Kaip rodo atlikta kompleksinė Klaipėdos koklių analizė, archeologinė medžiaga kol kas neleidžia atkurti puodyninių koklių nykimo tendencijas palaipsniui juos keičiant dubeniniais kokliais. Visgi XV a. II puse – XVI a. pradžia datuojami koklių fragmentai leidžia daryti prielaidą, kad tuo metu Klaipėdoje jau buvo įsisavinama Europoje pasireiškusi koklinių krosnių statyba naudojant dubeninius koklius. Šis krosnių statybos pokyčius žymintis raidos etapas, perėjęs į naujuosius laikus pasireiškė per naujus koklių gamybos technologinius sprendimus, kurių kaitą iki XVIII a. vidurio galima atsekti tik per nežymius morfologinius ir technologinius koklių aspektus *(žr. schema 20).*

8. IŠVADOS

1. Išanalizuoti ir susisteminti Klaipėdos piliavietės ir senamiesčio archeologinių tyrimų duomenys leido nustatyti, kad per 1974–2008 m. vykdytus archeologinius tyrinėjimus buvo sukaupta 2699 žiestųjų koklių ir jų fragmentų kolekcija.
2. Remiantis atlikta kultūrinių sluoksnių analize ir patikslinimais istoriografijoje nuoseklesnę Klaipėdos koklių raidą kol kas galima atsekti tik nuo XV a. II pusės – XVI a. pradžios chronologinio konteksto.
3. Nors maža dalis medžiagos rodytų ir ankstyvesnes koklinių krosnių Klaipėdoje apraiškas, bet remiantis gerai datuojamais sluoksniais nustatyta, kad nenutrūkstanti koklių raida Klaipėdoje apima XV a. II pusės – XVIII a. vidurio laikotarpį.
4. Taikant puodyninių ir dubeninių koklių skirstymo į tipus būdą pagal aukščio santykį angos santykį nustatyta, kad Klaipėdoje ankstyviausių puodyninių koklių aptikta tik lokalizuotame miesto šiukšlyne, kurie pagal morfologines ir technologines savybes gali būti ir XIV a. II pusės. Gerai datuojama XV a. II pusės – XVI a. pradžios koklinė medžiaga leidžia daryti tik prielaidą, kad tuo metu Klaipėdoje buvo statomos dubeninių koklių krosnys. Atlikus XVI a. I pusės radinių analizę nustatyta, kad vyrauja tik dubeniniai kokliai, kuriais statytos krosnys buvo naudojamos net iki XVIII a. vidurio.
5. Įvertinus, kad didžiausią kiekybinę koklių dalį sudaro fragmentinė medžiaga, pagal jų morfologines savybes buvo nustatyti 6 briaunų tipai. Atlikus analizę išsiaiškinta, kad XV a. II pusėje – XVI a. pradžioje buvo galinami kokliai su I–IV tipų briaunomis. XVI a. I pusėje išnyksta I tipo briauna, pakinta II tipas. Be III–IV tipų dar atsiranda V–VI tipų briaunų kokliai. Iki XVIII a. vidurio esminiai pokyčiai pastebimi tarp koklių su III tipo briaunomis. XVI a. II pusėje, be įprastinio praplatinimo ties viršutine briaunos dalimi, jos vidinė dalis atskirai apvalinama. Pereinamuoju į XVII a. pradžią laikotarpiu atsekamas kitas požymis tokių koklių briaunas papildomai apipjaustant. Nuo XVII a. I pusės išskiriamas naujas bruožas, kai jos formuotos kiek palenktos į priekį, taip sudarant nežymią kuprelę. XVII a. pabaigos – XVIII a. pradžios kultūriniuose sluoksniuose koklių su III tipo briaunomis nebeaptikta. II, IV, V tipų briaunos su nežymiais pakitimais koklių gamyboje išsilaikė iki pat XVIII a. vidurio. Ryškesni IV tipo pokyčiai pastebimi tik XVI a. II pusėje įrėžiant papildomą griovelį briaunos apatinėje dalyje. Pastebėta, kad nuo XVI a. I pusės sutinkamos VI tipo briaunos, tarp XVII a. pabaigos – XVIII a. pradžios koklių nebesutinkamos.

6. Išanalizuotos koklių technologinės savybės parodė, kad redukcinė koklių išdegimo aplinka būdinga tik XV a. II pusės – XVI a. pradžios kokliams.
7. Atlikus technologinę analizę nustatyta, kad I, II, IV, V, VI briaunų tipų kokliai nebuvo glazūruojami, jų molio masėje vyrauja stambios priemaišos, kurių kiek mažiau pastebima nuo XVII a. II pusės. Nuo XVI a. I pusės atsekama, kad glazūruoti buvo kokliai tik III tipo briaunomis, kurių išskirtinė savybė yra gerai liesinta molio masė. Išanalizavus koklių technologines – dekoratyvines savybes pastebėta, kad nuo XVI a. I pusės aptinkami III briaunų tipo kokliai visą šimtmetį daugiausia dengti chaki spalvos glazūra, kuri išgauta mažinant vario oksido kiekį. Didžiausias glazūruotų koklių proveržis pastebimas XVI a. II pusėje – XVII a. pradžioje, taip pat XVII a. I pusėje. Nustatyta, kad chaki spalvos glazūravimo tradicija nunyksta XVII a. II pusėje. Žalia glazūra, kuri dengiama ant angobo, tarp dubeninių koklių atsekama nuo XVII a. I pusės. Taip pat pastebėta, kad koklių dugnelių puošyba dominuoja tarp III briaunų tipo koklių, tuo tarpu II, IV, V, VI briaunų tipų kokliai tik pavieniais atvejais dekoruoti koncentriniais ratais arba žiedimo rievėmis.
8. Neturint detalesnių duomenų apie koklių formas iš gerai datuojamų sluoksnių iki XVI a. detali koklių raidos rekonstrukcija pagal formas kol kas lieka komplikuota. Galima tik išskirti, kad nuo XVI a. I pusės sutinkami neglazūruoti kokliai papūstomis sienomis XVII a. I pusėje nebeaptinkami. Nusistovi tradicija koklius gaminti tik palaipsniui kylančiomis nuo dugnelių link angų sienomis.
9. Atlikus koklių dydžių analizę pastebėta, kad XVI a. pradžios net iki XVIII a. kultūriniuose sluoksniuose vienoje vietoje randami skirtingų dydžių kokliai. Rekonstruoti jų raidą pagal dydžius nuo XVI a. netikslinga, nes iki XVIII a. vidurio jie lieka panašūs. Koklių dydžių skirtumus nulemia jų vieta pačioje koklinėje krosnyje. Aukštesni ir didesnių angų kokliai galėjo būti mūrijami krosnies apatinėse eilėse. Užpildžius tarp jų susidariusius tarpus rišamąja medžiaga buvo sudaromas stabilus pagrindas, ant kurio mūrijami mažesni kokliai. Kadangi III briaunų tipo kokliai mažiausi ir technologinėmis savybėmis puošniausi, turbūt nebūtų klaidinga prielaida, kad jie užbaigė krosnies viršutinę dalį.
10. Kompleksiniai Klaipėdos koklių tyrimai parodė, kad koklinėmis krosnimis šildymo tradicija dar buvo tęsiama iki XVIII a. vidurio. Visgi ženkliai sumažėjęs koklių skaičius, tarp kurių vyrauja neglazūruoti kokliai rodytų tokių koklinių krosnių nykimo tendencijas Klaipėdoje.

ŠALTINIAI

1. **BRAČIULIENĖ, R.** Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų Klaipėdoje, D. Vandens gatvėje nr. 23–25 ataskaita, AS 245, Pg.m. 8166, Klaipėda, 1999.
2. **BRAZAUSKAS, M.** Aukštoji 15/ Daržų g. 9, Archeologijos žvalgomųjų tyrimų 2005 m. ataskaita, AS 358, Pg.m. 9274, Klaipėda, 2006.
3. **GENYS, J.** Gyv. Namas Klaipėdoje, P. Cvirkos g. 20. Archeologinių tyrimų ataskaita Klaipėdos m. Butų valdyba, AS 238, Pg. m. 8159,Vilnius, 1983.
4. **GENYS, J.** Pastato Klaipėdoje Kurpių g. 4 rūsiai. Archeologinių tyrimų ataskaita AS. 73, Pg.m. 7961, Klaipėda, 1981.
5. **GENYS, J.** Skveras tarp Kalvių ir Žaibo gatvių Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų ataskaita, AS 91, Pg. m. 7979, Klaipėda, 1980.
6. **GENYS, J.** Gyv. namas Mažoji g. 2 Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, 1980, AS 19, Pg. m. 7907, Klaipėda, 1980.
7. **GENYS, J.** Klaipėdos raidos muziejus Klaipėdoje, Daržų g. 14. Archeologinių kasinėjimų ataskaita, Pg.m. 7915, 1988.
8. **PALECKIS, E.** P. Cvirkos g. 22 Klaipėdoje. Žvalgomieji archeologiniai tyrimai, AS 60, Pg. m. 7948, Klaipėda, 1986.
9. **PALECKIS, E.** XVIII a. architektūros paminklas Klaipėdoje, Mažoji 2 (rūsiuose). Archeologinių tyrimų ir žemės drabų archeologinės priežiūros ataskaita, AS 22, Pg. m. 7910, Klaipėda, 1983.
10. **PALECKIS, E.** Sukilėlių g. 11 Klaipėdoje. Archeologinės priežiūros ir fiksacijos ataskaita, AS 41, Pg. m. 7929, Klaipėda, 1980.
11. **PALECKIS, E.** Klaipėdos senamiesčio kvartalas Nr. 173. Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, AS 90, Pg. m. 7978, Klaipėda, 1981.
12. **PALECKIS, E.** Gyvenamųjų namų kompleksas Klaipėdoje Aukštoji g. 15, 17, 19. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 86, Pg.m. 7974, Klaipėda, 1980.
13. **PALECKIS, E.** Aukštoji g. 5/13. Trasos archeologinės priežiūros ir fiksacijos ataskaita, AS 264, Pg.m. 8255, Klaipėda, 1979.
14. **PALECKIS, E.** Daržų g. 8, Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių darbų ataskaita, AS 26, Pg.m. 7914, Klaipėda, 1985.

15. **PALECKIS, E.** Gyvenamųjų namų kompleksas Klaipėdoje, Daržų g. 5, 6, 14. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 267, Pg. m. 8258, Klaipėda, 1981.
16. **PALECKIS, E**. Bružės g. 2 ir Dobilų g. 12 Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 102, Pg.m. 7990, 1985.
17. **PATKAUSKAS, S.** Archeologinių tyrimų Klaipėdoje, Aukštoji g. 6,8 ataskaita, AS 262, Pg.m, 8253, Vilnius, 1980.
18. **SONGAILAITĖ, R.** Daržų g. 9A. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų 2008 m. ataskaita, I dalis, AS 388, Pg. m. 9289, Klaipėda, 2008.
19. **SONGAILAITĖ, R.** Klaipėdos senojo miesto vietos (A1704), Skerdėjų g. 2,6,8 2007 m. archeologinių tyrimų ataskaita, I dalis, AS 356, Klaipėda, 2008.
20. **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1990 metais. Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, AS 13, Pg. m.7901, Klaipėda, 1991.
21. **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje. 1991 metų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, III etapas, AS 15, Pg. m.7903, Klaipėda, 1992.
22. **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1992 metais. Archeologinių tyrinėjimų ataskaita, IV etapas, AS 17, Pg. m. 7905, Klaipėda, 1993.
23. **SPRAINAITIS, R.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1993 metais. Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, IV etapas, AS 18, Pg. m. 7906, Klaipėda, 1994.
24. **SPRAINAITIS, R.** Turgaus gatvė Nr. 31 Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų ataskaita, AS 64, Pg. m. 7952, Klaipėda, 1994.
25. **SPRAINAITIS, R.** Buvusi Šv. Jono bažnyčia tarp Turgaus ir Pakalnės gatvių Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų I etapo ataskaita, AS 147, Pg. m. 8038, Klaipėda, 1995.
26. **SPRAINAITIS, R.** Senkapio ribų nustatymas prie buv. Šv. Jono bažnyčios teritorijoje Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 150, Pg. m. 8041, Klaipėda, 1995.
27. **SPRAINAITIS, R.** Buvusi Šv. Jono bažnyčia tarp Turgaus ir Pylimo (buv. Pakalnės) gatvių Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų II etapo ataskaita, AS 165, Pg. m. 8086, Klaipėda, 1996.

28. **SPRAINAITIS, R.** Tarp Dangės ir Turgaus gatvių Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 153, Pg. m. 8044, Klaipėda, 1995.
29. **SPRAINAITIS, R.** Gyvenamasis namas Klaipėdoje Teatro g. nr. 7. Archeologinių žvalgomųjų tyrimų ataskaita, AS 53, Pg. m. 7941, Klaipėda, 1983.
30. **SPRAINAITIS, R.** Gyvenamasis namas Klaipėdoje Teatro g. nr. 7. Sklypo archeologinė priežiūra, AS 148, Pg.m. 8039, Klaipėda, 1986.
31. **SPRAINAITIS, R.** Didžiojo Vandens g. 14 Klaipėdoje. Archeologinės priežiūros ir fiksacijos ataskaita. AS 56, Pg.m. 7924, Klaipėda, 1983.
32. **SPRAINAITIS,** R. D.Vandens g. Nr. 20 Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, Nr. 2497, Klaipėda, 1995.
33. **SPRAINAITIS, R.** Simonaitytės viešoji biblioteka D. Vandens gatvėje Klaipėdoje. Archeologinių tyrinėjimų (II etapas) ataskaita, AS 37, Pg.m. 7925, Klaipėda, 1986.
34. **SPRAINAITIS, R.** Simonaitytės viešoji biblioteka D. Vandens gatvėje Klaipėdoje. Archeologinių tyrinėjimų (I etapas) ataskaita, AS 166, Pg. m. 8087, Klaipėda, 1985.
35. **SPRAINAITIS, R.** Didžiojo Vandens g-vė 20A Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, AS 163, Pg.m. 8084, Klaipėda, 1997.
36. **SPRAINAITIS, R.** Žvejų g. 12 Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų ir geologinių tyrimų archeologinės priežiūros ir fiksacijos ataskaita, AS 80, Pg. m. 7968, Klaipėda, 1981.
37. **SPRAINAITIS, R.** Kavinės "Nida" prijungimas prie miesto šiluminių tinklų Sukilėlių 4,6,8 g. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita III etapas, AS 48, Pg. m. 7936, Klaipėda, 1990.
38. **SPRAINAITIS, R.** Klaipėdos Teatro aikštės sutvarkymas. Archeologinių žvalgomųjų kasinėjimų ataskaita, I etapas, AS 56, Pg.m. 7944, Klaipėda, 1985.
39. **SPRAINAITIS, R.** Klaipėdos Teatro aikštės sutvarkymas. Archeologinių žvalgomųjų kasinėjimų ataskaita, II etapas, AS 269, Pg.m. 8260, Klaipėda, 1986.
40. **SPRAINAITIS, R.** Daržų g-vės 10 Klaipėdoje žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 149, Pg. m. 8040, Klaipėda 1995.
41. **SRAINAITIS, R.** Tomo g-vė 22 Klaipėdoje. Archeologinės priežiūros ir žvalgomųjų tyrimų ataskaita. AS 85, Pg.m. 7973, Klaipėda, 1993.
42. **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė, Archeologinių tyrimo darbų 1974–1975 m. ataskaita, AS 35, Pg. m. 7923, Vilnius, 1976.

43. **ŽULKUS V.** Klaipėdos gyv. Namas Kurpių g. 4. Archeologinių tyrimų darbų ataskaita, AS. 240, Pg.m. 8161, Klaipėda, 1974.
44. **ŽULKUS V.** Gyvenamasis namas D. Vandens g. 14 A Klaipėdoje. Archeologinės priežiūros ir fiksacijos ataskaita. AS 38, Pg. m. 7926, Klaipėda, 1988.
45. **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė.1975 m. archeologinių tyrimo darbų ataskaita, AS 379, Pg. m. 9661, t. I, Vilnius, 1976.
46. **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė.1976 m. archeologiniai tyrinėjimai, perkasų ir radinių aprašymas, AS 31, Pg. m. 7919, t. I, Klaipėda, 1978.
47. **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė 1977 m. Zona B. Archeologinių tyrinėjimų ataskaita, AS 33, Pg. m. 7921, Klaipėda, 1979.
48. **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė. Archeologinių tyrimų1977–1978 m. ataskaita, AS 32, Pg. m. 7920, t. I, tekstas, Klaipėda, 1979.
49. **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė. 1979–1980 m. archeologinių tyrimų ataskaita, AS 221, Pg. m. 8262, t. I, tekstas, Klaipėda, 1981.
50. **ŽULKUS, V.** BIRĮ Civilinės gynybos objektas (Klaipėdos piliavietė). Archeologinių kasinėjimų 1986 ataskaita, AS 34, Pg. m. 7922, Klaipėda, 1987.
51. **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė. Princo Fridricho bastiono poternų 1994 kasinėjimų ataskaita, AS 228, Pg. m. 8149, Klaipėda, 1995.
52. **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė, 1995 kasinėjimų ataskaita, AS 229, Pg. m. 8150, Klaipėda, 1996.
53. **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė, 1998 kasinėjimų ataskaita, Klaipėda, 1999.
54. **ŽULKUS, V.** Klaipėdos piliavietė, 1999 kasinėjimų ataskaita, AS 281, Pg. m. 8272, Klaipėda, 1999.
55. **ŽULKUS, V., BRAZAUSKAS, M.** Klaipėdos piliavietė. 2000 m. archeologijos kasinėjimų ant Princo Karlo bastiono ataskaita, Pg. m. 8524, Klaipėda, 2000.
56. **ŽULKUS, V.** Sklypas tarp Tomo, D. Vandens, Vežėjų ir Pasiuntinių gatvių Klaipėdoje 1989 metais. Archeologinių tyrinėjimų ataskaita, I dalis: tekstas, AS 10, Pg. m. 7898, Klaipėda, 1990.
57. **ŽULKUS, V.** Gyvenamųjų namų kompleksas Kastyčio g. 8, 10, 10 A Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų darbų ataskaita, AS 368 , Pg. m. 9650, Klaipėda, 1977.
58. **ŽULKUS, V. P.** Cvirkos g. 33–35, Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų ataskaita, AS 59, Pg. m. 7947, Klaipėda 1981.

59. **ŽULKUS,** V. Sklypas tarp Kastyčio, Mažosios, Galinės, Žaibo gatvių Klaipėdoje. Žvalgomieji archeologiniai tyrimai, AS 9, Pg. m. 7987, Klaipėda, 1988.
60. **ŽULKUS, V.** Gyv. namas Klaipėdoje Pergalės g-vė 6A. Archeologinių tyrinėjimų ataskaita, AS 75, Pg. m. 7963, Klaipėda, 1982.
61. **ŽULKUS, V.** Pergalės g-vė 6A Klaipėdoje. Papildomų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, AS 76, Pg. m. 7963, Klaipėda, 1982.
62. **ŽULKUS, V.** Šiluminė trasa Tiltų g. 3 (Kurpių) gatvėje Klaipėdoje. Archeologinės priežiūros ir fiksacijos ataskaita, AS 383, Pg. m. 9666, Klaipėda, 1977.
63. **ŽULKUS, V.** Kanalizacijos perpumpavimo stoties Nr. 2 aikštelė Klaipėdoje. Archeologinių tyrimų ataskaita, AS 79, Pg. m. 7967, Klaipėda, 1980.
64. **ŽULKUS, V.** Pastatai Žvejų g. 8, 8 A Klaipėdoje. Žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų ataskaita, AS 82, Pg. m. 7970, Klaipėda 1989.
65. **ŽULKUS, V.** Aukštoji 13 b Klaipėdoje. Archeologinių tyrimo darbų ataskaita, AS 263, Pg.m. 8254, Klaipėda, 1973.
66. **ŽULKUS, V., PALECKIS, E.** Klaipėdos m. kolūkinė turgavietė. Žvalgomųjų archeologinių tyrimų ataskaita, AS 65. Pg.m.7953, Klaipėda, 1979.

Sutrumpinimai:

MLIM – Mažosios Lietuvos istorijos muziejus

Pg. m. – Pagalbinė medžiaga

AS – Archeologijos skyrius

T-DV –Sklypas tarp Tomo, Didžiojo Vandens, Pasiuntinių ir Vežėjų gatvės

LITERATŪRA

1. **AMBROSIANI, S**. *Zur Typologie der älteren Kacheln.* Akademische Abhandlung zur Erlangung der philosophischen Doktorwürde an der Universität Uppsala, Stockholm, 1910. p.1–99.
2. **BALČIŪNAS, D.** Keramikos degimo krosnys Kaune XV–XVI a. *In: Lietuvos archeologija*, t. 18, Vilnius: Diemedžio leidykla, 1999, p. 205–218.
3. **BERTAŠIUS, M.** Kauno koklių dekoras. *In: Darbai ir dienos 26*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla, 2001, p. 35–46.
4. **BRAZAUSKAS, M**. XVI–XVII a. Klaipėdos senamiesčio kultūrinių sluoksnių stratigrafija: nauji miesto suplanavimo bei pirminio užstatymo tyrimų duomenys. *In: Istorija.* Vilnius: VPU leidykla, 2008, LXIX/69, p. 8–21.
5. **DĄBROWSKA, M.** *Kafle i piece kaflowe w Polsce do końca XVIII wieku. Studia i Materiały z Historii. Kultury Materialne, Tom LVIII,* Wroclaw: Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo, 1987, s. 7–270.
6. **DZIEDZIC, P.** Późnośredniowieczny piec z kafli garnkowych z Sulechowa. *In:Krystyna Kraków*a. *Średniowieczne i nowożytne kafle. Regionalizmy-Podobieństwa-Różnice*, Białystok: Muzeum Podlaskie w Białymstoku, 2007, s. 51–61.
7. **DZIKAS, L.** Vilniaus universiteto teritorijos archeologiniai radiniai. *In: Muziejai ir paminklai 6*. Vilnius: Mokslas, 1984, p. 49–56.
8. **FALK, A.** Hoch- und spätmittelalterliche Ofenkeramik in Lübeck. *In: Claudia Hoffmann; Manfred Schneider (Red. und Schriftl.). Von der Feuerstelle zum Kachelofen: Heizanlagen und Ofenkeramik vom Mittelalter bis zur Neuzeit (Beiträge des 3. wissenschaftlichen Kolloquiums Stralsund 9.-11 Dezember 1999).* Stralsund: Druckhof Gampe, 2001, Band III, S. 64–79.
9. **GEBHARD, T**. *Kachelöfen: Mittelpunkt häuslichen Lebens, Entwickung, Form, Technik.* München: Verlag Callwey, 1981. p.1–205.
10. **GENYS, J., ŽULKUS, V.** Fakverkinių XVI a. pastatų lieknos Klaipėdoje, Kurpių gatvėje. *In: Architektūros paminklai VII,* Vilnius: Mokslas, 1982, p. 51–57.
11. **GENYS, J.,** Klaipėdos kokliai ir jų gamyba XVI–XVII amžiuje. *In: Architektūros paminklai IX.* 1984, p. 43–53.

12. **GENYS, J.** Klaipėdos dekoratyvinės plokštės. *In: Muziejai ir paminklai,* Nr. 5., Vilnius: Mokslas, 1983, p. 53–58.
13. **HALLENKAMP-LUMPE, J**. *Studien zur Ofenkeramik des 12. bis 17. Jahrhunderts anhand von Bodenfunden aus Westfalen-Lippe.* Band 42, Mainz: Verlag Philipp von Zabern, 2006, p. 1–459.
14. **HEEGE, E**. R. Ofenlehm: Baustoff oder Zierde? Der Kachelofen aus der Hohen Münsterstraße 24 in Einbeck, Niedersachsen. *In: Claudia Hoffmann; Manfred Schneider (Red. und Schriftl.). Von der Feuerstelle zum Kachelofen: Heizanlagen und Ofenkeramik vom Mittelalter bis zur Neuzeit* (Beiträge des 3. wissenschaftlichen Kolloquiums Stralsund 9.-11 Dezember 1999). Stralsund: Druckhof Gampe, 2001, S. 14–21.
15. **HENKEL, M.** *Der Kachelofen. Ein Gegenstand der Wohnkultur im Wandel, eine volkskundlich-archäologische Studie auf der Basis der Hildesheimer Quellen.* Dissertation zur Erlangung des philosophischen Doktorgrades am Fachbereich historisch philologische Wissenschaften der Georg-August-Universität zu Göttingen, 1996, S. 1–222.
16. **HOFFMANN**, **C.** Ceramic stove tiles in the area of Hansa town Stralsun. *In: Kirsi Majantie (Toim.). Ruukkuja ja ruhtinaita Saviastioita ja uunikaakeleita ajalta 1400–1700*. Turku: Aboa Vetus & Ars Nova, 2007, p. 151–155.
17. **KARKOWSKA, H., STANKIEWITCZ, U.** Kafle w zbiorach Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku. *In: Krystyna Kraków a. Średniowieczne i nowożytne kafle. Regionalizmy-Podobieństwa-Różnice.* Białystok: Muzeum Podlaskie w Białymstoku, Białystok: Eko press, 2007, s. 51–61.
18. **KUNCEVIČIUS, A.** *Lietuvos viduramžių archeologija.* Vilnius: Versus Aureus, 2005, p.1–127.
19. **MAJANTIE, K.** Ceramic stove tiles and the start of local production in Turku. *In: Kirsi Majantie (Toim.). Ruukkuja ja ruhtinaita Saviastioita ja uunikaakeleita ajalta 1400–1700.* Turku: Aboa Vetus & Ars Nova, 2007. p. 93–96.
20. **MASIULIENĖ, I.** 16th–17th cen. Klaipėda town residents lifestyle (by archaeological, palaeobotanical, and zooarchaeological data of Kurpių street plots). *In: Algirdas Girininkas. Archaeologia Baltica Vol. 12*, Klaipėda: Klaipėda University Press, 2009, p. 95–111.
21. **MASIULIENĖ, I**. Klaipėdos senamiesčio šiaurės vakarinės dalies raida XVI – XVII amžiais. *In: Lietuvos archeologija 35.* Vilnius: Diemedžio leidykla, 2009, p. 241–258.

22. **MASIULIENĖ, I.** Sklypas Kurpių g. 3. *In: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2008 metais.* Vilnius: Lietuvos archeologijos draugija, 2009, p. 345–353.
23. **MEILŪNIENĖ, I.** Būdingesni LDM rinkiniuose saugomų XV a. –XVII a. pirmosios pusės koklių tipai, dekoro motyvai, stilistika. *In: Lietuvos Dailės muziejaus metraštis VI*. Vilnius: Adomo Jakšto spaustuvė, 2005. http://www.ldm.lt/Spauda/a_met_meiluniene.htm. Žiūrėta: 2010 05 01.
24. **MISIUKAITE-LUCHTANIENĖ, D**. XVI a. pabaigos XVII a. pradžios ūkinės paskirties krosnis Vilniuje. *In: Kultūros paminklai 1.* Vilnius: Savastis, 1994, p. 13–16.
25. **NABAŽAITĖ, R.** 1542–1678 m. gyvenamojo namo dubeninių koklių krosnis prie Kurpių gatvės Klaipėdoje. *In: Kultūros paminklai 15*. Vilnius: Savastis, 2010, p. 29–37.
26. **OSE, I.** Ceramic tile stoves in Latvia in the 16th and 17th centuries. *In: Kirsi Majantie (Toim.). Ruukkuja ja ruhtinaita Saviastioita ja uunikaakeleita ajalta 1400–1700.* Turku: Aboa Vetus & Ars Nova, 2007, p. 127–130.
27. **OSE, I.** Podinu krāsnu pirmsākumi Latvija. *In: Latvijas PSR Zinātnu akademijas vēstis,* Nr. 3 (512), 1990, p. 15–26.
28. **OSE, I.** XVI–XVII a. koklinės krosnys Žiemgalos pilyse. *In: Konferencijos medžiaga: XVI–XVII a. koklinės krosnys šiauriniame Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės paribyje.* Kaunas: Žiemgalos leidykla, 2006, p. 7–16.
29. **SCHÄFER, H.** Kachel des 15. Jahrhunderts aus Friedland und Pasewalk. *In: Archäologische Berichte aus Mecklenburg-Vorpommern. Band. 11,* Waren, 2004, S. 96–108.
30. **SCHÄFER, H.** Vorreformatorische Kachel und weitere Funde aus dem Ziegelschalcht in der Ossenrezerstraße 21 in Stralsund. *In: Archäologische Berichte aus Mecklenburg-Vorpommern, Band , Waren,* 2002, S. 229–237
31. **STEPHAN, H. G**. *Kacheln aus dem Werraland. Die Entwicklung der Ofenkacheln vom 13. bis 17. Jahrhundert im unteren Werra-Raum (Schriften des Werratalvereins Witzenhausen, Heft 23)*. Witzenhausen, 1991. p. 1–204.
32. **STEPHAN, H. G**. *Keramik der Renaissance im Oberweserraum und an der unteren Werra (*Beiträge der Archäologie zur Erforschung der Sachkultur der Frühen Neuzeit, Beiheft 7). Köln: Rheinland Verlag, 1992. S.1–91.
33. **TAUTAVIČIUS, A**. *Vilniaus pilies kokliai (XVI–XVII a.).* Vilnius: Mintis, 1969, p. 1–47.

34. **VASILIAUSKAS, E.** Žagarės II (Žvelgaičio) piliakalnio ir kapinyno radiniai (Kai kuriais Žagarės XII–XIII a. istorijos klausimais). *In: Lietuvos archeologija 33*. Vilnius: Diemedžio leidykla, 2008, p. 153–186.
35. **ŽALNIERIUS, A., BALČIŪNAS, D.** Radiniai iš 2008 m. tyrinėjimų sklype A. Jakšto gatvėje 6. *In: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2009 metais.* Vilnius: Lietuvos archeologijos draugija, 2010, p. 329–344.
36. **ŽULKUS, V**. Klaipėdos kultūriniai sluoksniai. In: *Architektūros paminklai VII.* Vilnius: Mokslas, 1982, p. 6–12.
37. **ŽULKUS, V**. *Viduramžių Klaipėda, Miestas ir pilis, Archeologija ir istorija.* Vilnius: Žara, 2002, p. 7–164.
38. **ŽULKUS, V., GENYS, J.** Klaipėdos XV–XVII a. krosnys (archeologiniai duomenys). *In: Muziejai ir paminklai VI.* Vilnius: Mokslas, 1984, p. 56–63.

SUMMARY

Evolution of Klaipeda's Vessel Tiles during the Late Medieval and Early Modern Period

Although a big collection of vessels tiles from different places and periods of time had been gathered at the time of Klaipeda‘s archeological excavation during these past few decades, it still hasn‘t been thoroughly examined.

The aim of this research is to systematize and analyze the bowl – shaped and pot – shaped stove tiles found during the archeological excavation and to determine their main morphological and technological indications and peculiarities. Later, on the basis of these indications, a discussion concerning the evolution of vessel tiles in the context of late medieval and early modern times, which take up the period between the second half of 15th century and the middle of 18th century, should take place.

The systematized archeological data from the period between 1974 and 2008 contains a collection of 2699 vessels tiles, and 32% of that collection had been chosen for the analysis on the evolution of vessels tiles. The completed analysis showed that pot – shaped stove tiles in Klaipeda had been discovered only in the localized town scrapheap and for that reason it is hard to precisely date the items. Although, according to morphological and technological characteristics, it could be thought that they are from the second half of 14th century.

The fragments of vessels tiles, which remained from the period between the second half of 15th century and the beginning of 16th century, didn't let to determine their type, but the analysis of the fragments led the researchers to assumptions, that during this period of time stoves from bowl – shaped tiles could have been made. An exclusive characteristic of this period was vessels tiles, which had been burned in reductive surroundings.

It was found out that from the first half of 16th century only bowl – shaped stove tiles – tiles burned in oxidized surroundings, had been used in Klaipeda for building stoves. In accordance with the archeological material, this tendency is traceable until the middle of the 18th century.

Taking into consideration that the biggest part of the quantitative vessels tiles had been made of fragmental material, 6 types of rims had been determined. After a thorough analysis it was sorted out that during the period between the second half of 15th century and the beginning of 16th century vessels tiles had been made with I to IV types of rims. During the first half of 16th century the I type of rims disappeared and the second one had been altered a bit. Beside the III and IV types

of rims, V and VI ones appeared. Up to the middle of 18th century essential changes occurred in the III and VI types of rims.

During the 16th century only a small part of vessels tiles had been glazed with khaki or tawny colored glaze or just with white engobe. Between the second half of 16th century and the beginning of 17th century the breakthrough of glazed vessels tiles, which made up the bigger part of the vessels tiles, could be seen. A similar tendency held out until the second half of 17th century. Only the rims of the III type, which had the characteristic of being made of well-prepared clay and having bottom decorations, had been glazed. It was determined that rims of the II, IV, V and VI types were not glazed, but rather decorated with concentric circles.

Vessels tiles of different sizes from 16th century held out that way until the middle of 18th century. It was thought that the size of the vessels tiles had been determined by the functions they had while setting up the stoves.

Complex vessels tiles researches in Klaipeda showed that between the end of 17th century and the middle of 18th century the number of vessels tiles had decreased significantly. The tradition of stoves made of pot – shaped tiles had started to disappear in Klaipeda.

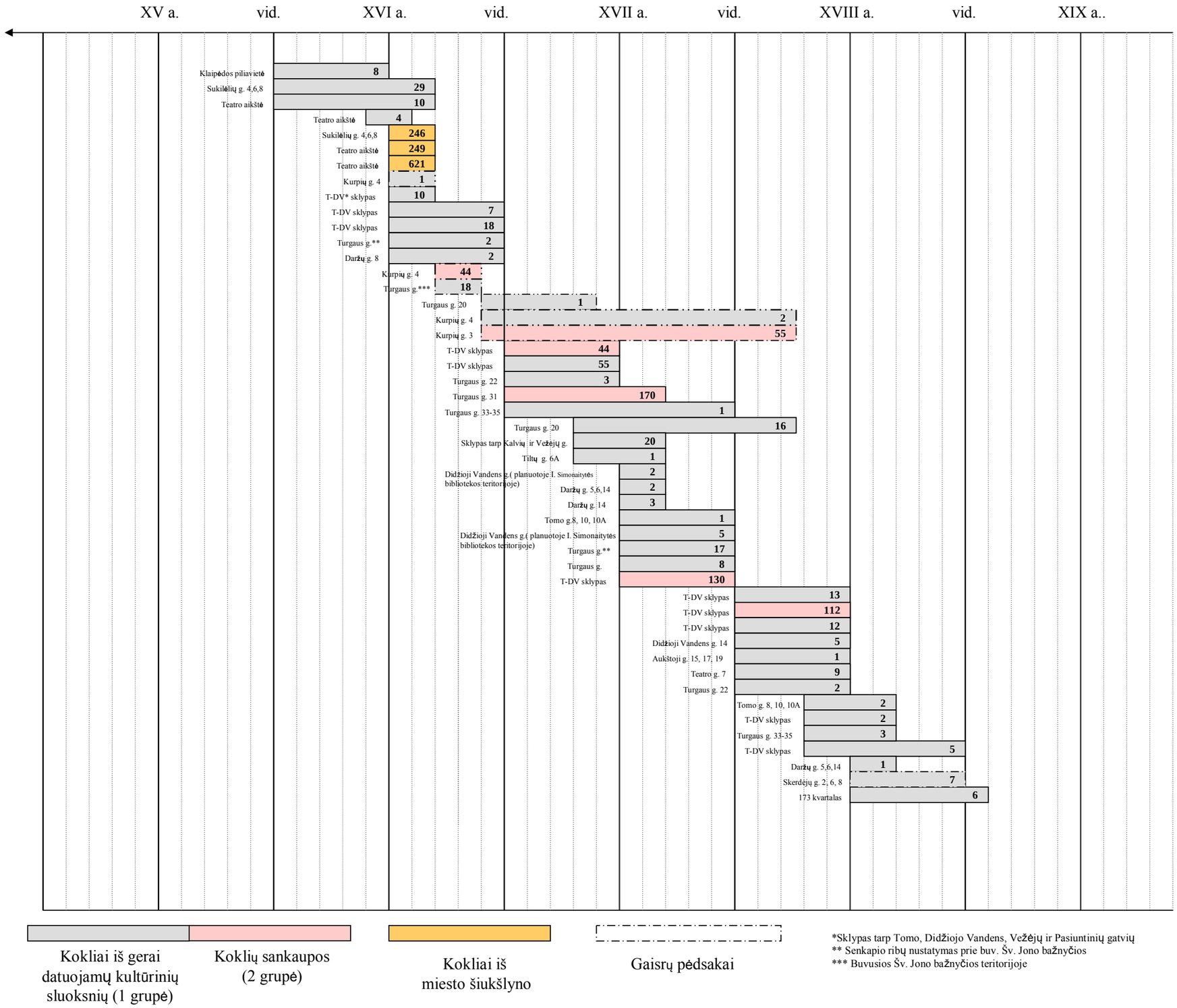
PRIEDAI

Koklių radimvietės Klaipėdoje (1974-2008 metų archeologinių tyrinėjimų duomenimis)

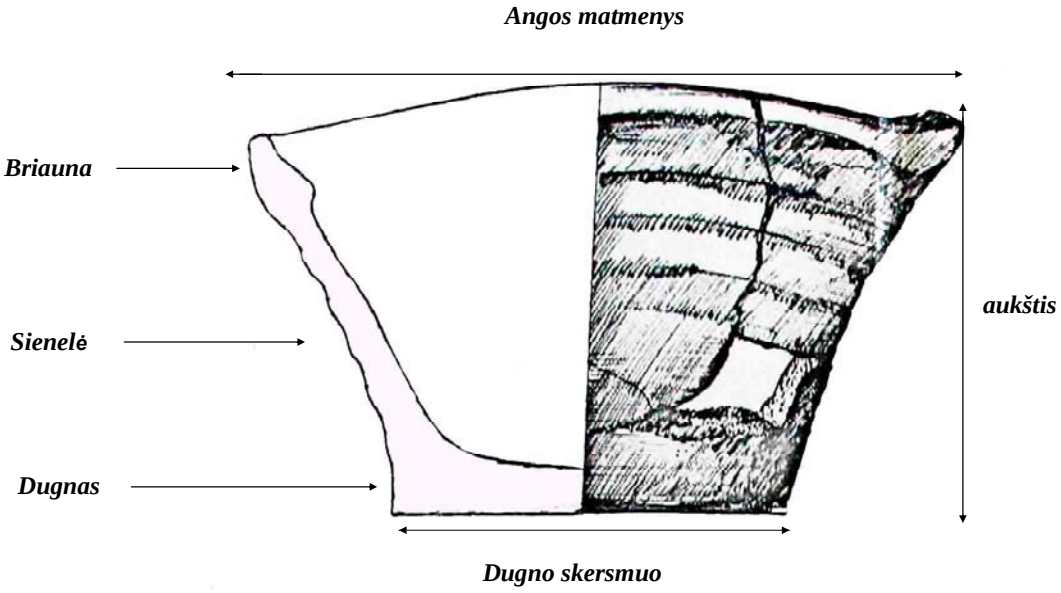
Schema 1

	Koklių radimvietės pagal archeologinių ataskaitų duomenis	Tyrinėjimų m.	Ataskaitos m.	Pg. m.	Koklių skaičius
1	Klaipėdos piliavietė	1974-1975	1976	7923	35
2	Klaipėdos piliavietė	1976	1978	7919	125
3	Klaipėdos piliavietė	1977-1978	1978	7920	28
4	Klaipėdos piliavietė	1977	1979	7921	1
5	Klaipėdos piliavietė	1978-1979	1979	7896	3
6	Klaipėdos piliavietė	1979-1980	1981	8262	146
7	Klaipėdos piliavietė	1981	1981	8261	20
8	Klaipėdos piliavietė	1986	1987	7922	13
9	Klaipėdos piliavietė	1994	1995	8149	1
10	Klaipėdos piliavietė	1995	1996	8150	14
11	Klaipėdos piliavietė	1997	1998	8136	1
12	Klaipėdos piliavietė	1999	1999	8272	4
13	Klaipėdos piliavietė	2000	2000	8524	36
14	Sklypas tarp Tomo, Didžiojo Vandens, Pasiuntinių ir Vežėjų gatvių (T-DV)	1989	1990	7898	13
15	Sklypas tarp Tomo, Didžiojo Vandens, Pasiuntinių ir Vežėjų gatvių (T-DV)	1990	1991	7901	131
16	Sklypas tarp Tomo, Didžiojo Vandens, Pasiuntinių ir Vežėjų gatvių (T-DV)	1991	1992	7903	174
17	Sklypas tarp Tomo, Didžiojo Vandens, Pasiuntinių ir Vežėjų gatvių (T-DV)	1992	1993	7505	26
18	Sklypas tarp Tomo, Didžiojo Vandens, Pasiuntinių ir Vežėjų gatvių (T-DV)	1993	1994	7906	103
19	Skveras prie Kalvių ir Vežėjų g.	1980	1980	7979	20
20	Sklypas prie Tomo, Galinės, Mažosios ir Vežėjų g.	1987	1988	7987	7
21	Turgaus g. 33-35	1981	1982	7947	4
22	Turgaus g. 20	1981	1982	8159	17
23	Turgaus g. 22	1984	1986	7948	16
24	Turgaus g. 31	1994	1994	7952	170
25	Turgaus g. (buv. Šv. Jono bažnyčios teritorijoje)	1994	1995	8038	7
26	Turgaus g. (buv. Šv. Jono bažnyčios teritorijoje)	1994	1995	8041	21
27	Turgaus g. (buv. Šv. Jono bažnyčios teritorijoje)	1995	1996	8086	58
28	Tarp Turgaus ir Dangės g.	1995	1995	8044	2
29	Turgaus 9-11 a, Jono g. (pagal radinius)	1973	-	-	11
30	Kurpių g. 4	1980	1981	7961	47
31	Kurpių g. 4	1974	1974	8161	5
32	Kurpių g. 3	2007	-	-	55
33	Teatro g. 7	1982	1983	7941	17
34	Teatro g. 7	1986	1986	8039	2
35	Didžioji Vandens g. 14	1982	1983	7924	9
36	Didžioji Vandens g. 14 A	1988	1988	7926	3
37	Didžioji Vandens g. 20	1995	1996	8082	2
38	Didžioji Vandens g.(planuotoje I. Simonaitytės bibliotekos vietoje)	1985	1986	7925	21
39	Didžioji Vandens g.(planuotoje I. Simonaitytės bibliotekos vietoje)	1985	1985	8087	5
40	Didžioji Vandens 20 A	1997	1996	8084	3
41	Didžioji Vandens g. 23-25	1999	1998	8166	4
42	Tomo g. 8, 10, 10 A	1977	1977	9650	20
43	Tomo g. 22	1992	1993	7973	1
44	Mažoji g. 2	1980	1980	7907	1
45	Mažoji g. 2	1982	1983	7910	3
46	Tiltų g. 6a	1982	1982	7963	2
47	Tiltų g. 6a	1982	1982	7964	1
48	Tiltų g. 3, (Kurpių g.)	1973	-	7666	1
49	Žvejų g. 12	1980	1981	7968	4
50	Žvejų g. 2	1978-1980	1980	7967	53
51	Žvejų g. 8, 8a	1986	1989	7970	3
52	Sukilėlių g. 4,6,8	1990	1990	7936	275
53	Sukilėlių g. 11	1979	1980	7929	2
54	Teatro aikštė	1985	1985	9744	253
55	Teatro aikštė	1986	1986	8260	631
56	Senamiesčio kvartalas 173	1980	1981	7978	10
57	Aukštoji g. 15,17, 19	1980	1980	7974	2
58	Aukštoji g. 6,8	1980	1980	8253	1
59	Aukštoji g. 13 b	1973	1973	8254	3
60	Aukštoji g. 5/13	1978	1979	8255	3
61	Aukštoji g. 15, Daržų g. 9	2005	2006	9274	13
62	Daržų g. 9A	2008	2008	9289	1
63	Daržų g. 8	1985	1985	7914	2
64	Daržų g. 10	1995	1994	8040	5
65	Daržų g. 14	1988	1988	7915	4
66	Daržų g. 5, 6,14	1980	1981	8258	5
67	Skerdėjų g. 2, 6, 8	2007	2008	-	7
68	Bružės g. 2, Dobilų g. 12	1984	1985	7990	6
69	Turgavietė	1979	1979	7953	7
					2699

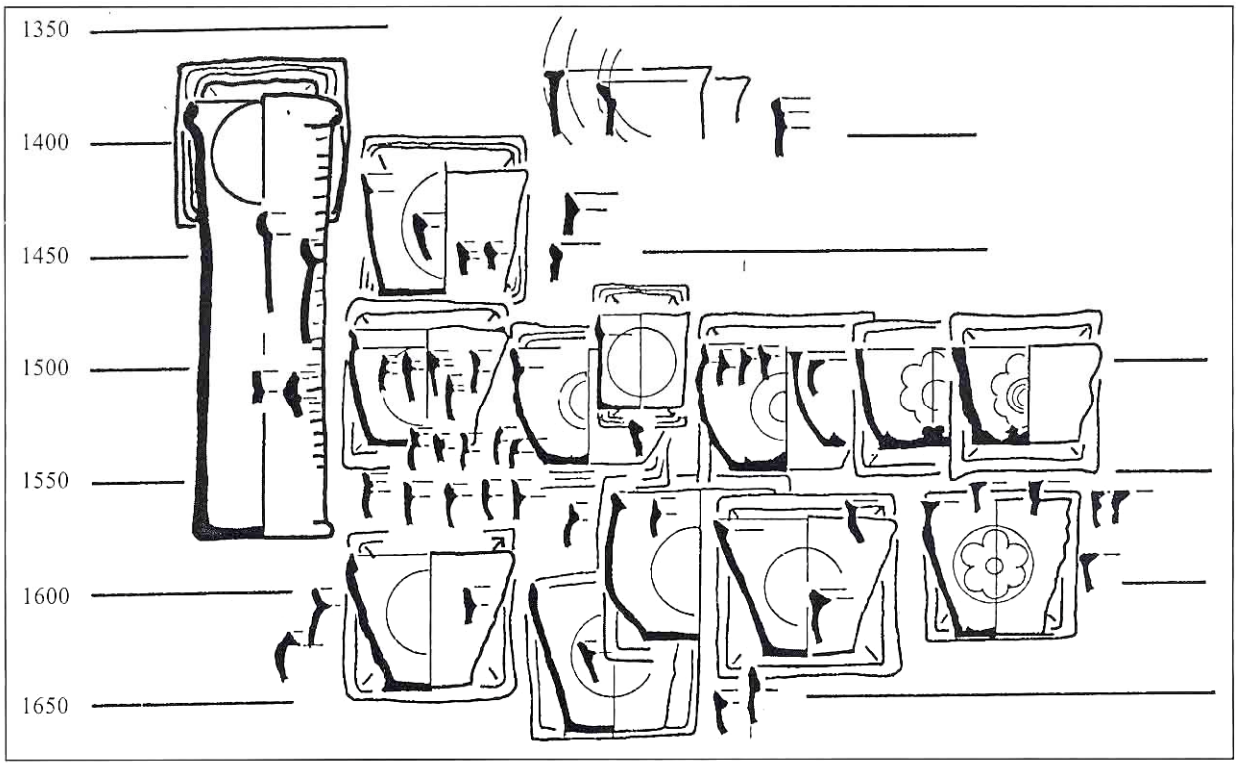
Koklių radimvietės pagal archeologinių tyrinėjimų duomenis **Lentelė. 1**



XV a. II pusės–XVIII a. vidurio koklių radimviečių pasiskirstymas chronologine seka. **Schema 2.**

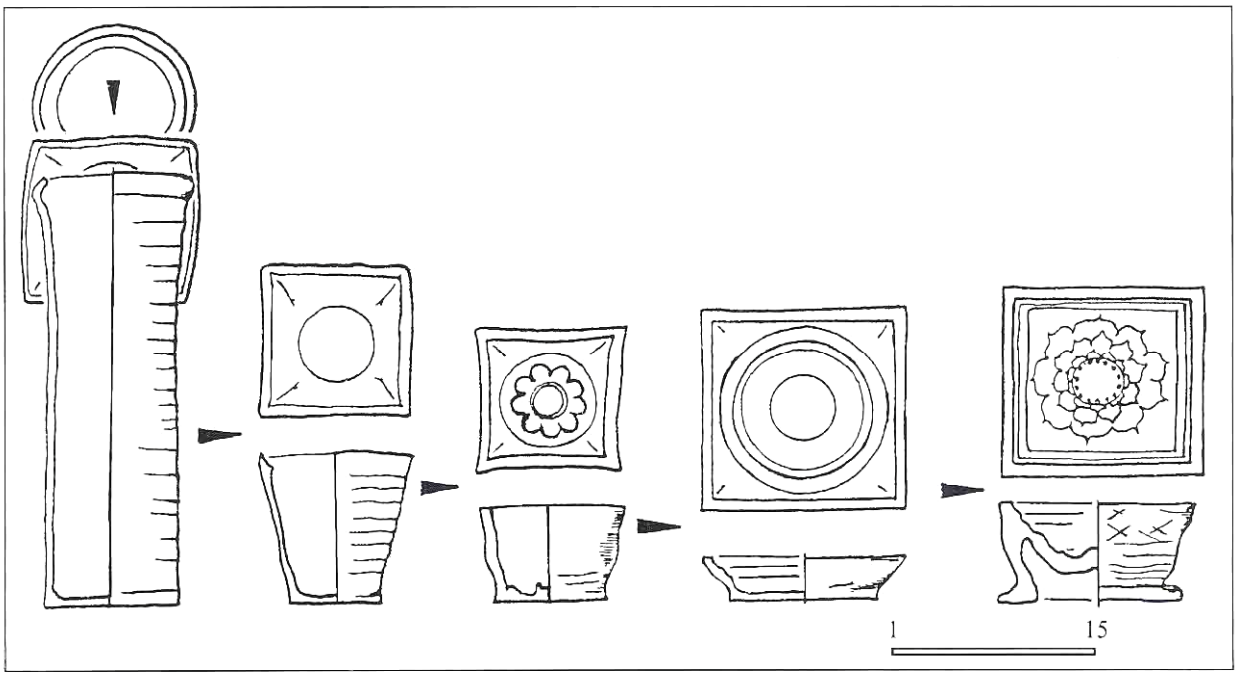


Koklio dalys. **Schema. 2.1.**



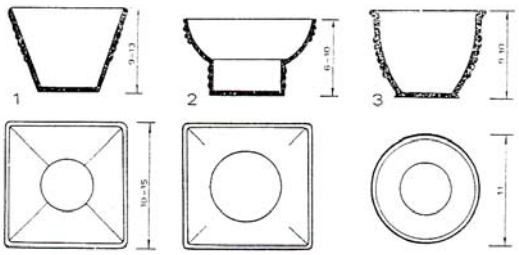
. XIV–XVII a. Klaipėdos puodyninių koklių tipai

Puodyninių koklių tipologija pagal Vladą Žulkų. ***Schema 3.***



Koklių evoliucijos schema

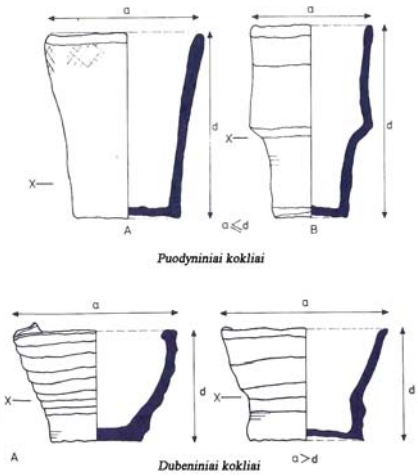
Kokių evoliucijos schema pagal Vladą Žulkų. ***Schema 4.***



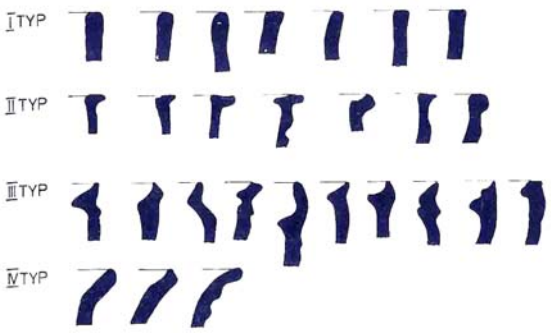
Pagal formas

Pagal briaunų profilius

Dubeninių koklių tipologija pagal Ieva Ose (Latvija). ***Schema 5.***

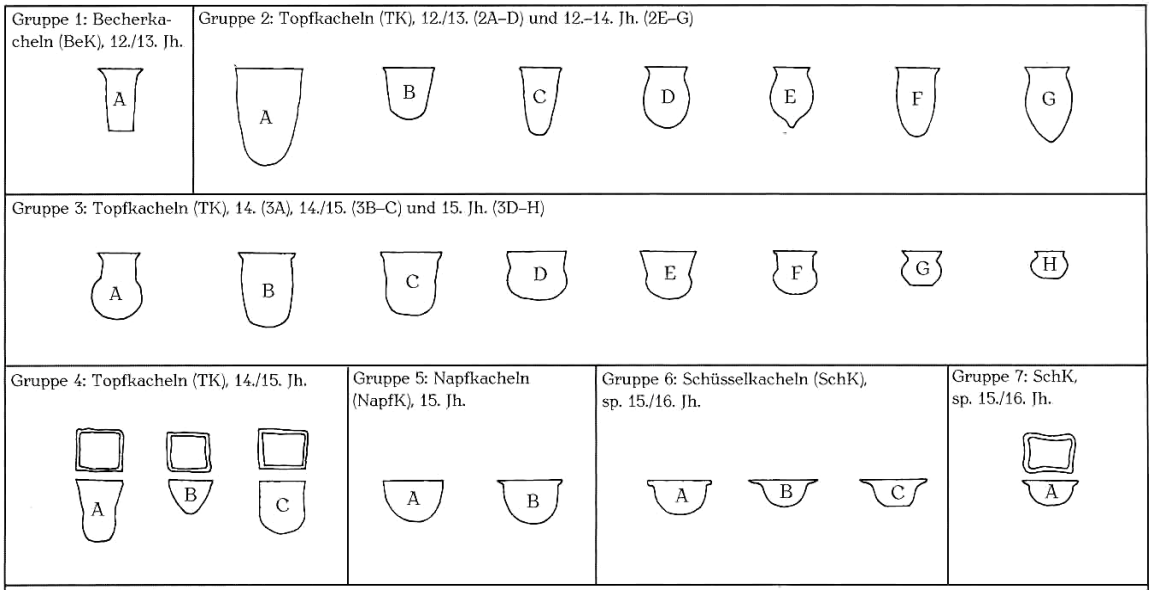


Pagal formas

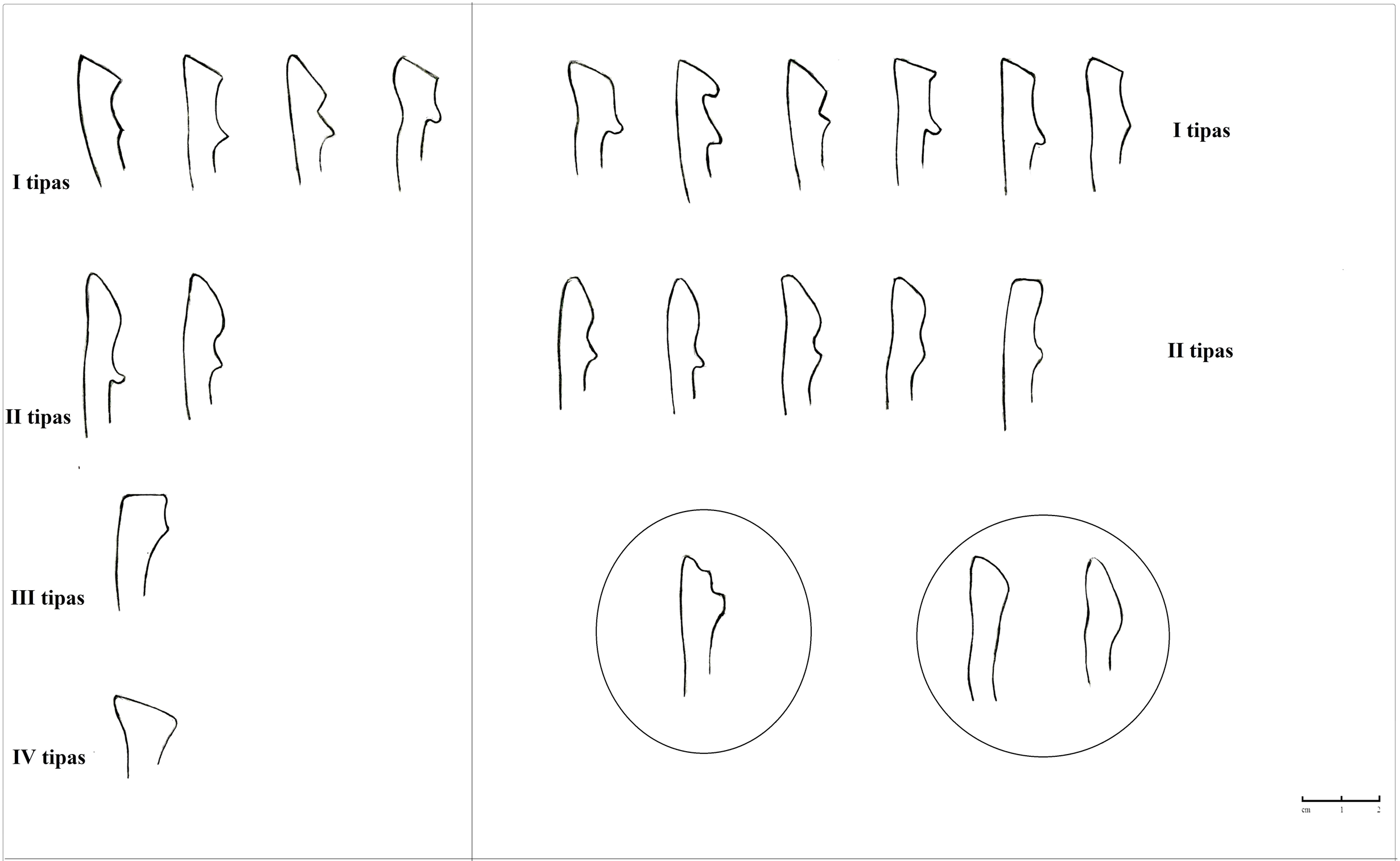


Pagal briaunų profilius

Puodyninių ir dubeninių koklių tipologija pagal Maria Dąbrowska (Lenkija). ***Schema 6.***



Koklių, formuotų ant žiedžiamojo rato, tipologija pagal Julia Hallenkamp-Lumpe. ***Schema 7.*** *(Vokietija*)



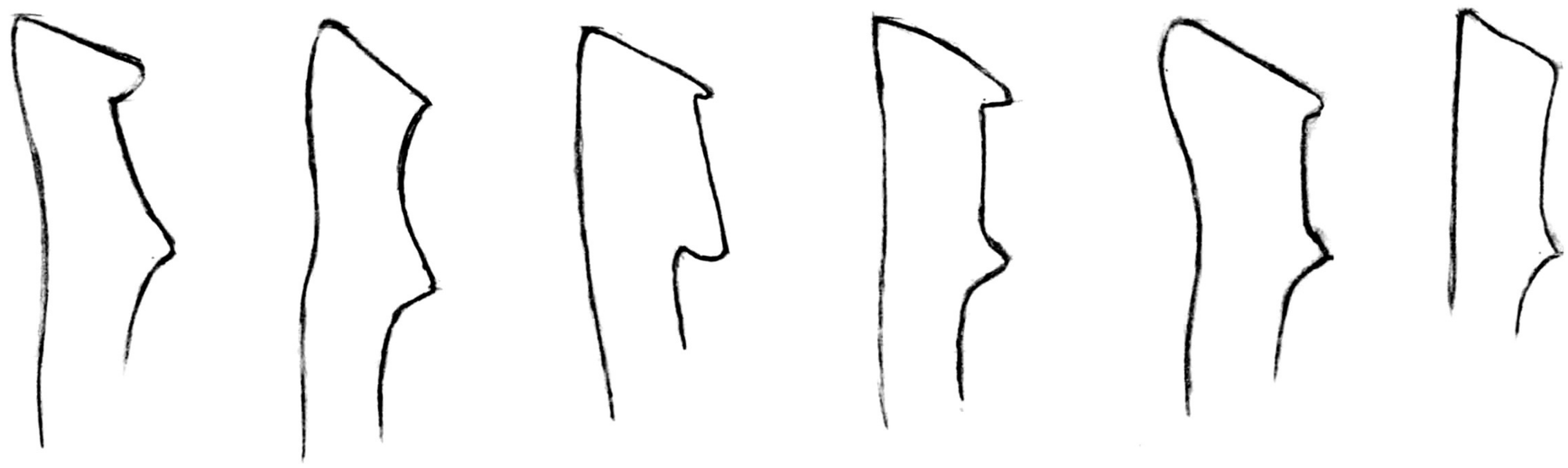
XV a. II pusė-XVI a. pradžia

Artimos briaunos iš rezervinės Klaipėdos piliavietės koklių grupės

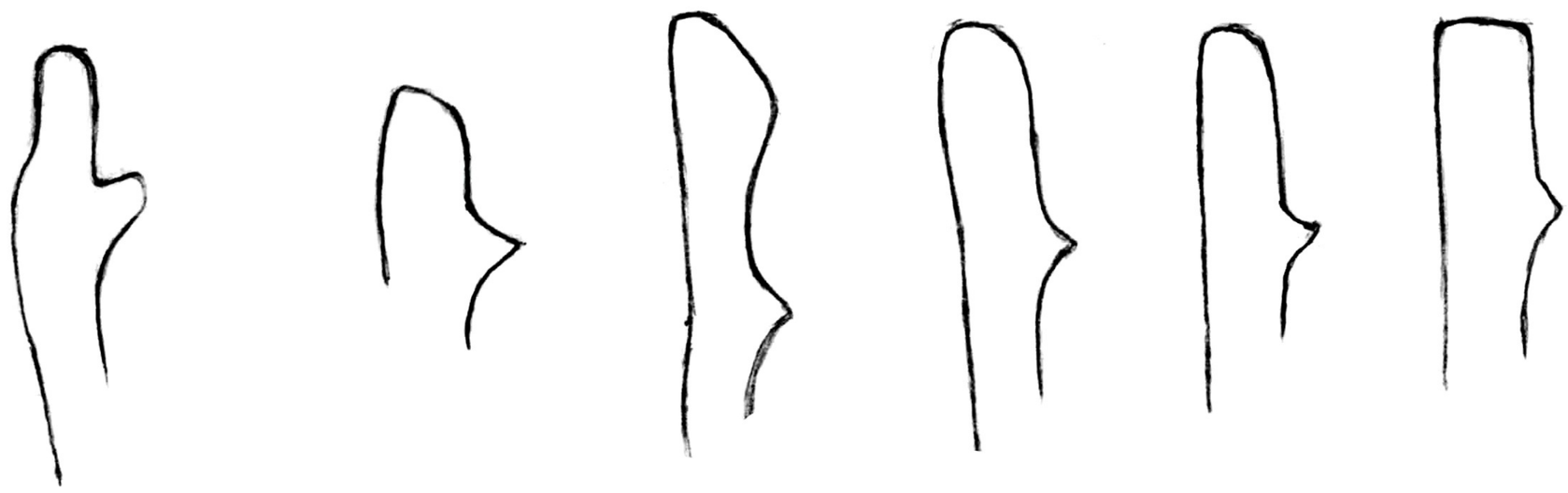
KLAIPĖDOS PILIAVIETĖ

Schema 8.

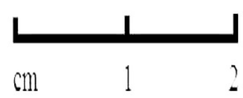
I tipas



II tipas



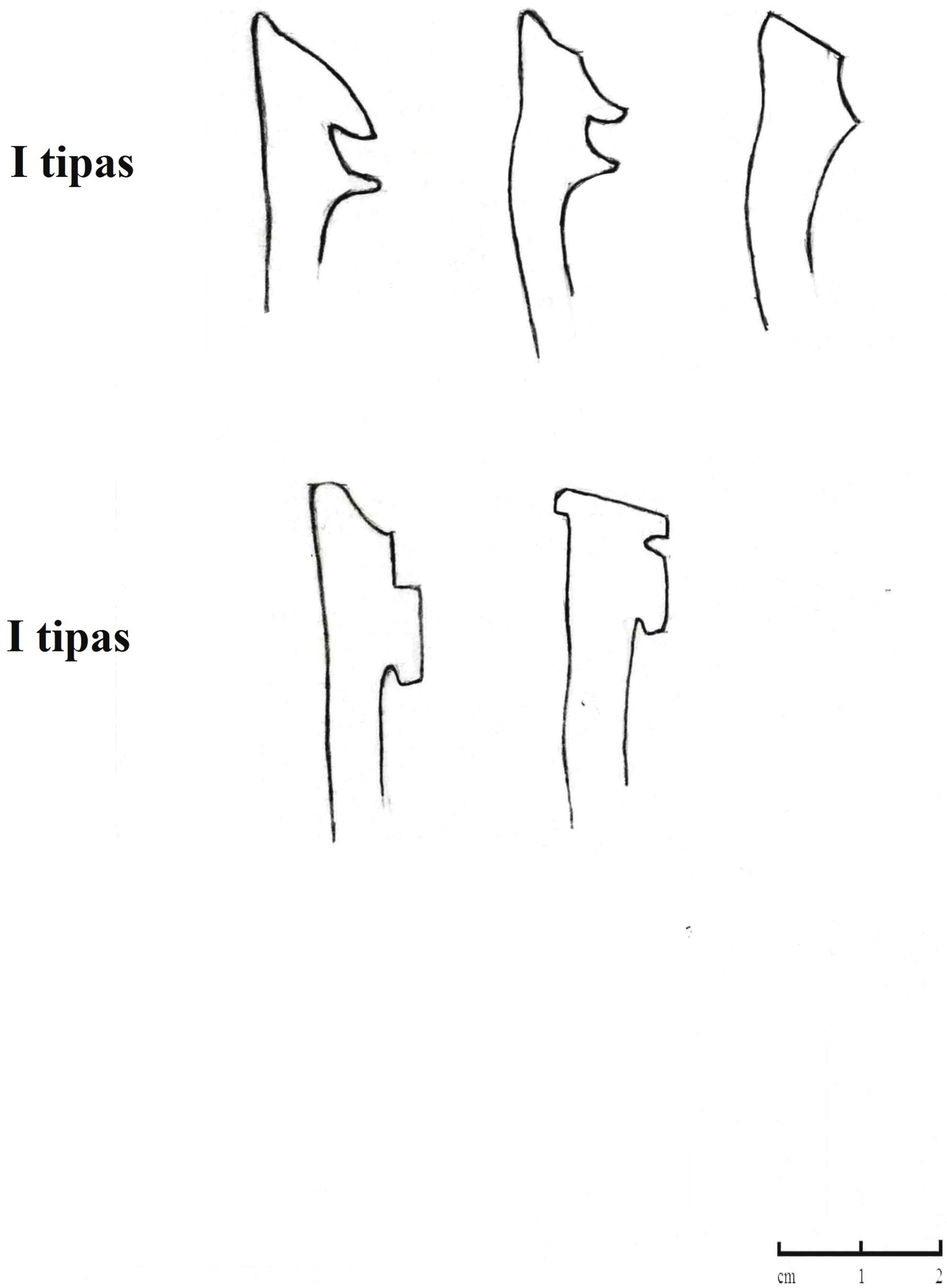
IV tipas



XIV a. II pusė–XVI a. pradžia

Iš Teatro aikštės ir Sukilėlių gatvės 4,6,8 kultūrinių sluoksnių

Schema 9.

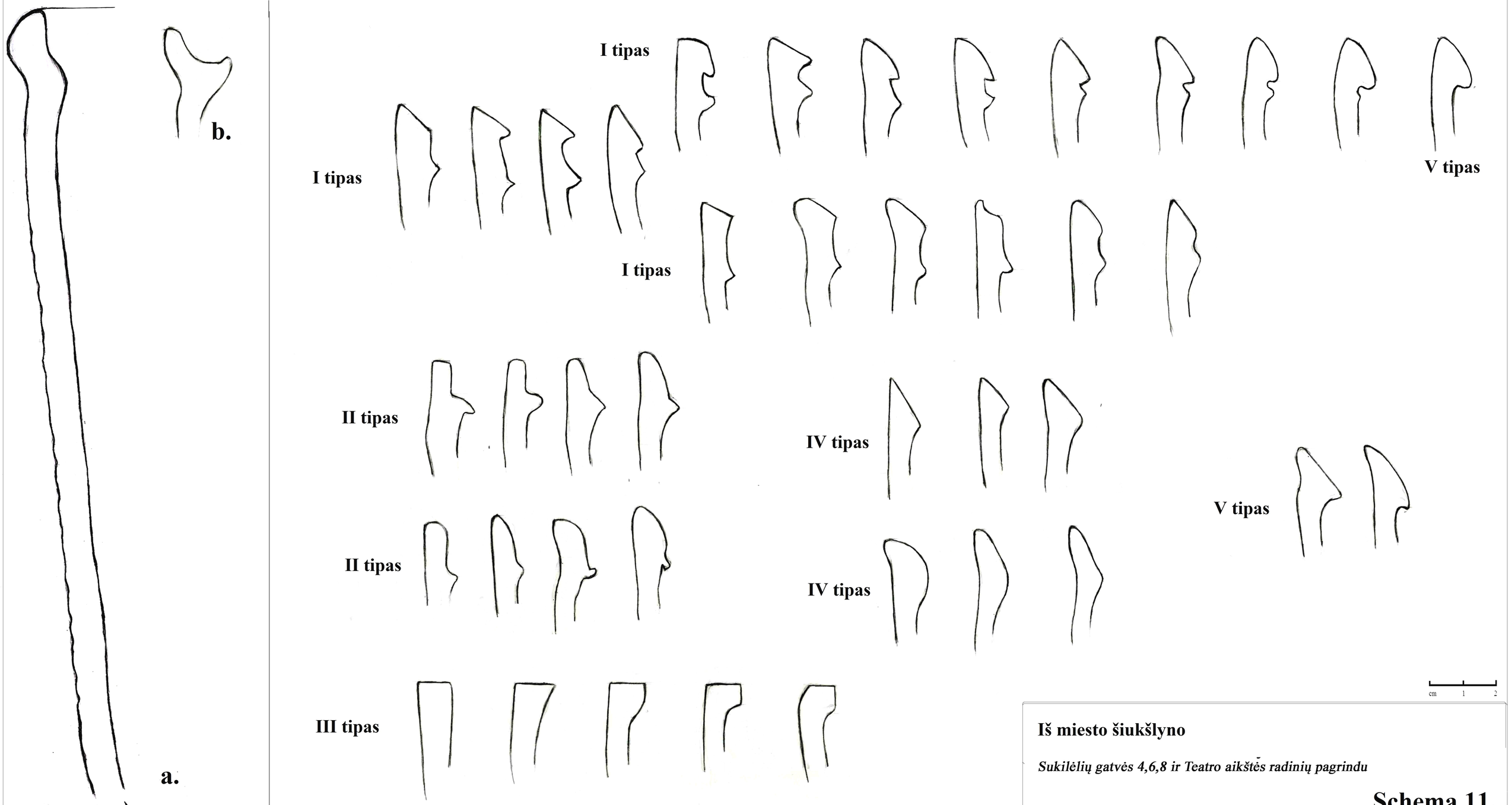


Tarp XVI-XVII a. supiltinių kultūrinių sluoksnių (rezervinė grupė)

Žvejų gatvė

Tarp Danės upės ir Klaipėdos gynybinių griovių
(buv. kanalizacijos perpompavimo stoties nr. 2 aikštelė)

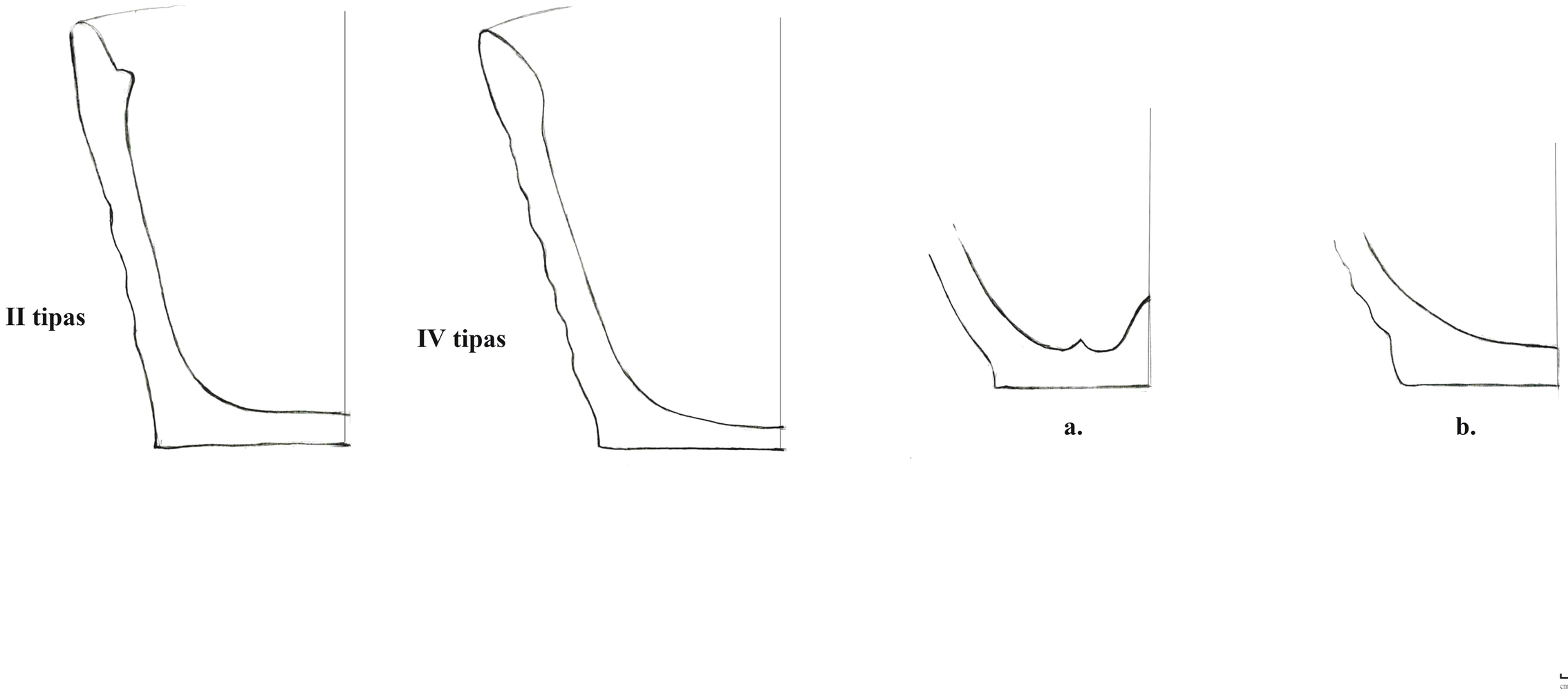
Schema 10.



Iš miesto šiukšlyno

Sukilėlių gatvės 4,6,8 ir Teatro aikštės radinių pagrindu

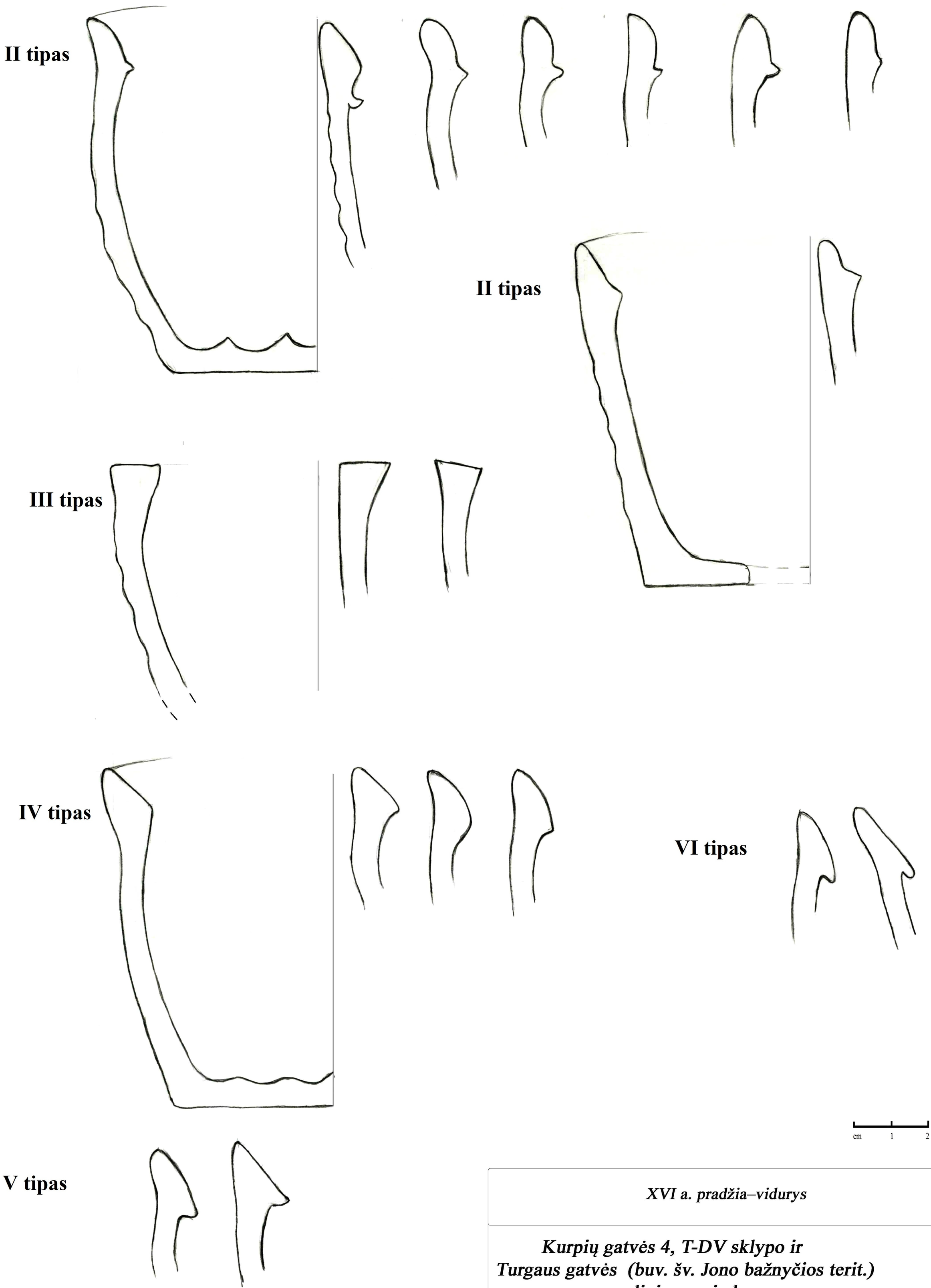
Schema 11.



Iš miesto šiukšlyno

Sukilėlių 4,6,8 ir Teatro aikštės radinių pagrindu

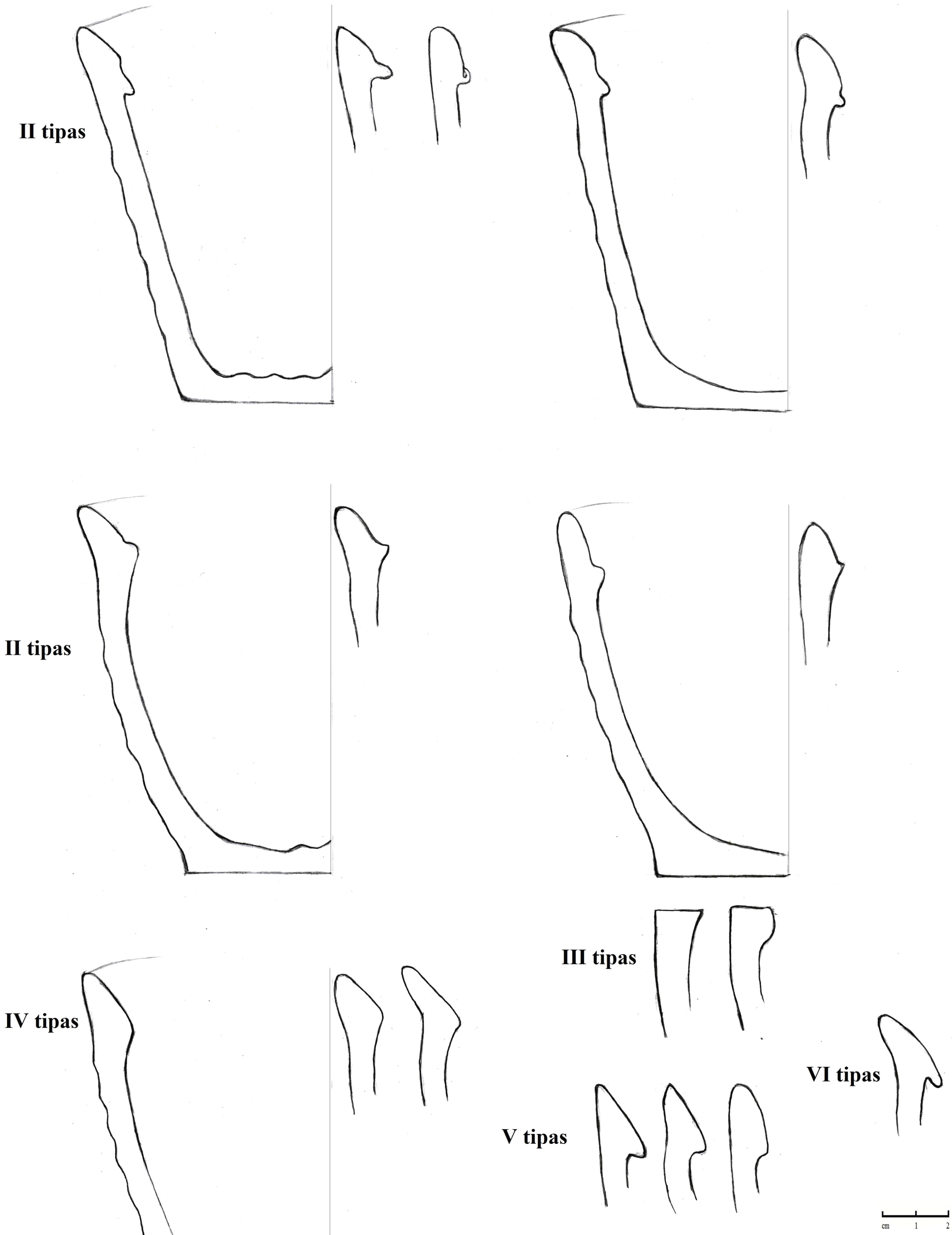
Schema 12.



XVI a. pradžia–vidurys

Kurpių gatvės 4, T-DV sklypo ir Turgaus gatvės (buv. šv. Jono bažnyčios terit.) radinių pagrindu

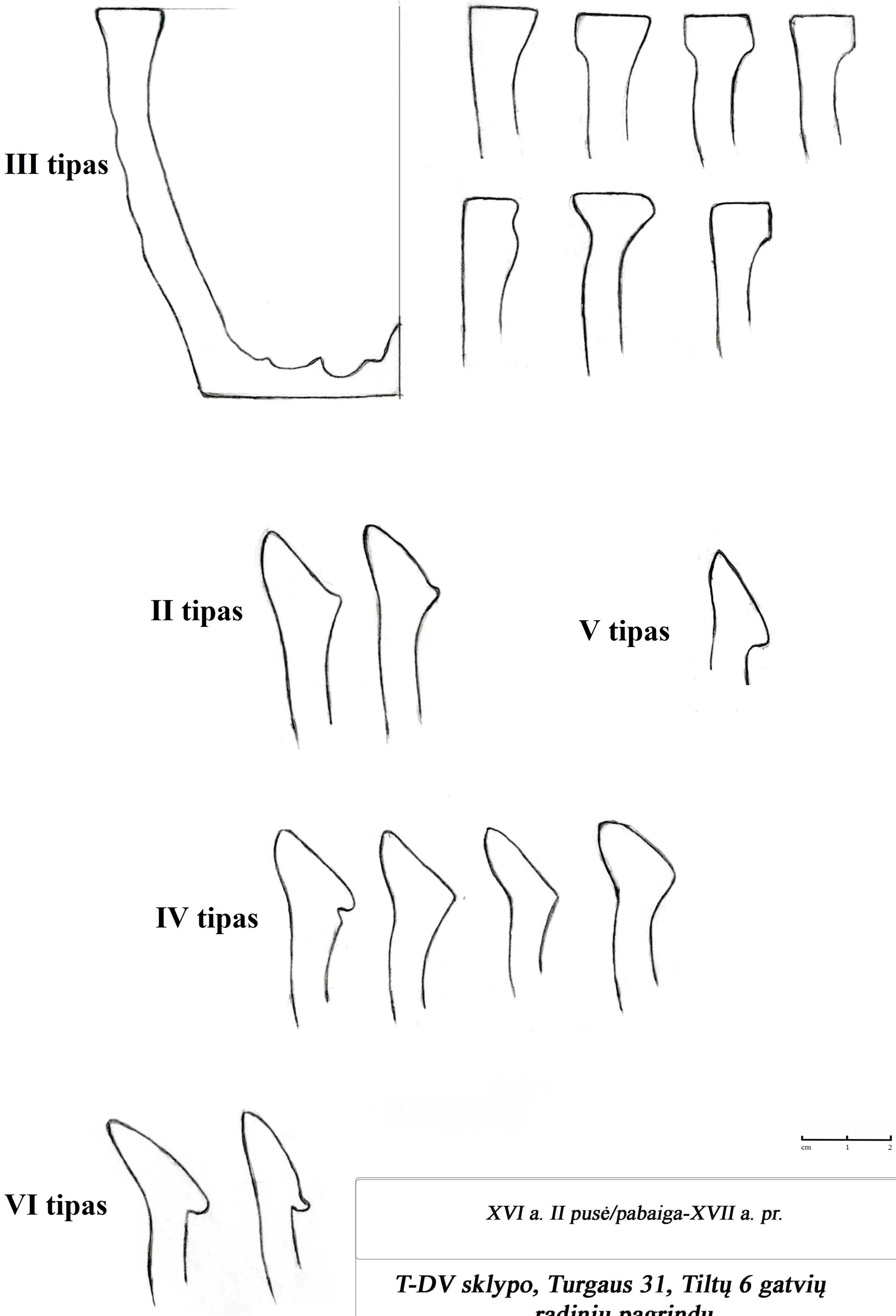
Schema 13.



XVI a. vidurys–pabaiga

T-DV sklypo, Turgaus (buv. šv. Jono baž. terit.), Didžiosios Vandens ir Daržų 5,6,14; 14 gatvių radinių pagrindu

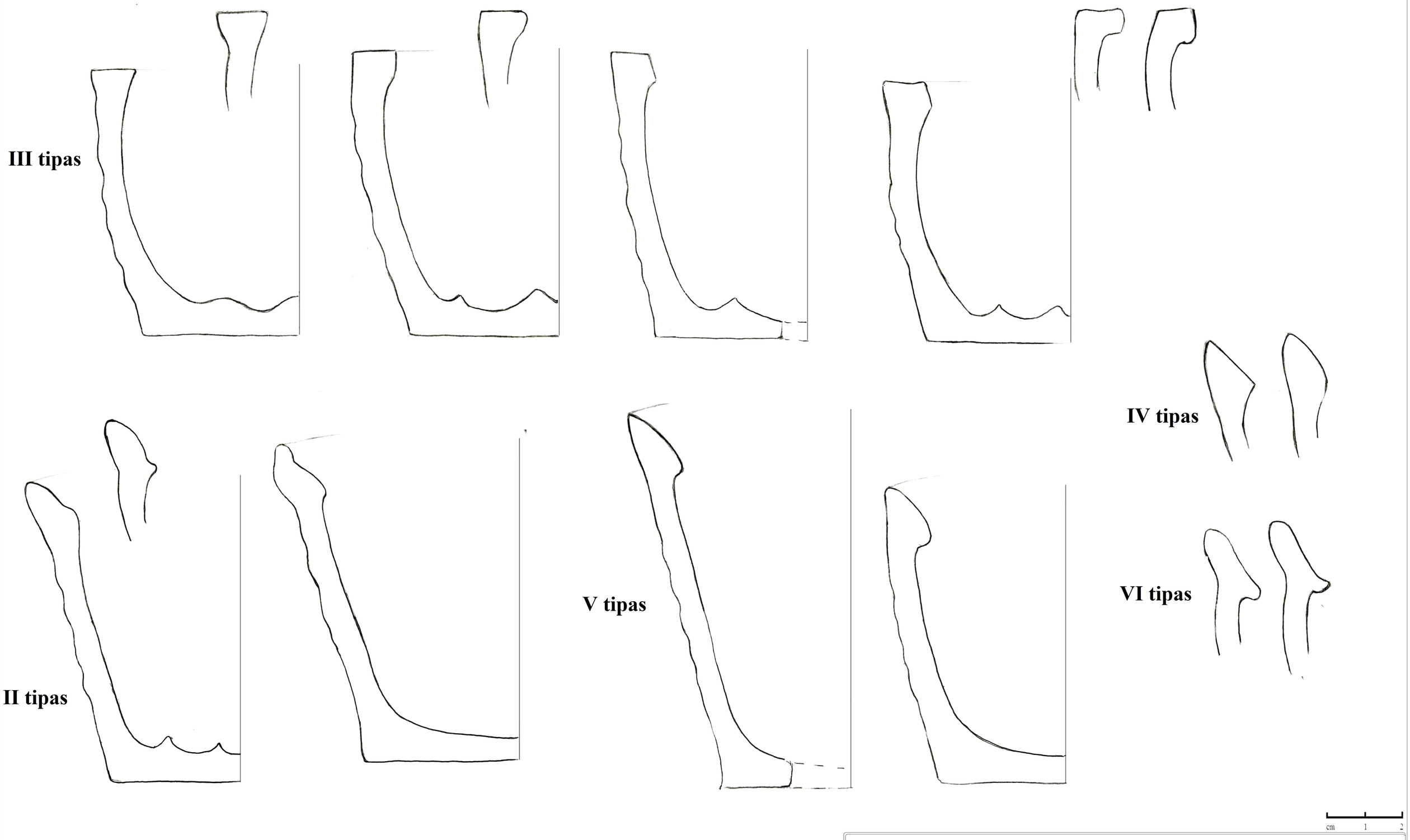
Schema 14.



XVI a. II pusė/pabaiga-XVII a. pr.

T-DV sklypo, Turgaus 31, Tiltų 6 gatvių radinių pagrindu

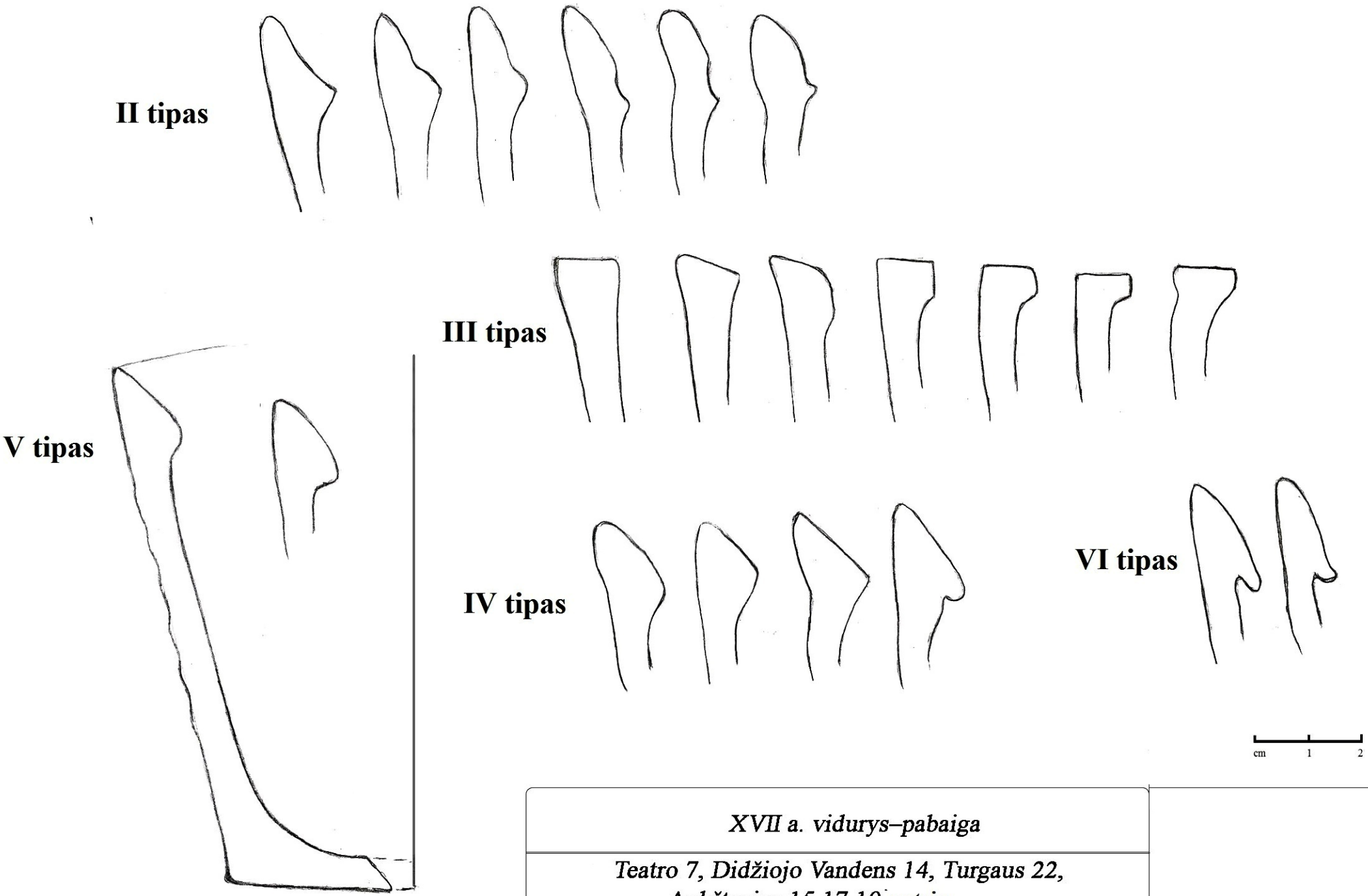
Schema 15.



XVII a. pradžia–vidurys

Turgaus 20; 22, Daržų 8 gatvių ir T-DV sklypo radinių pagrindu

Schema 16.

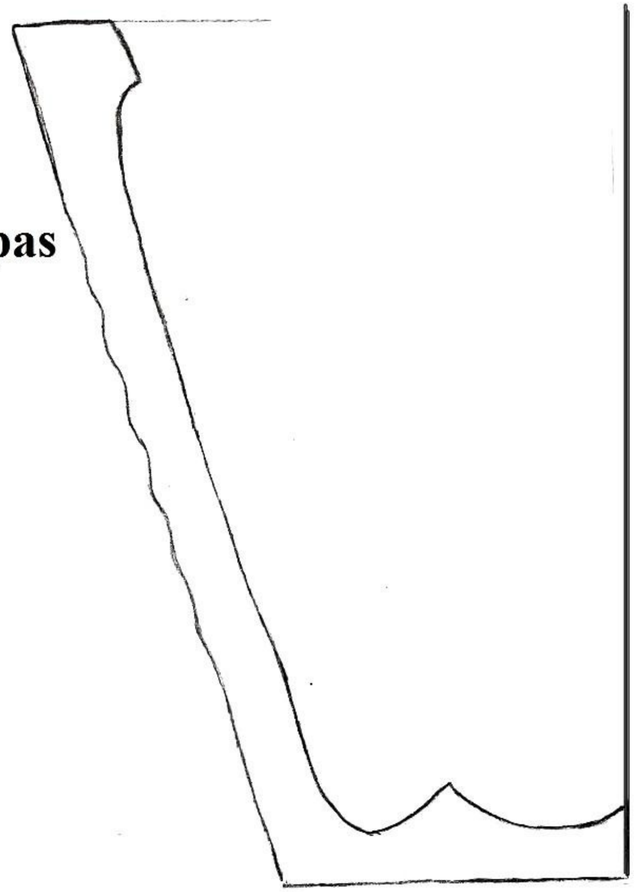


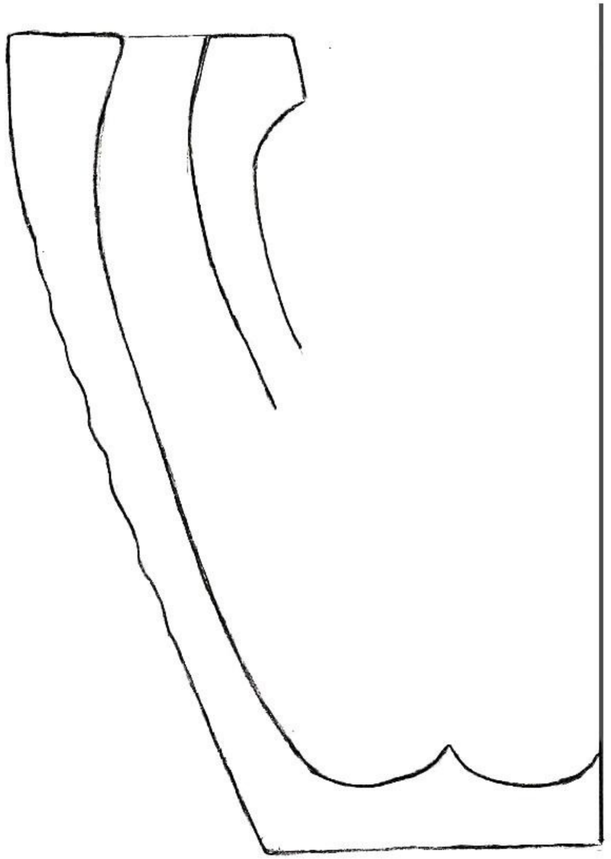
XVII a. vidurys–pabaiga

Teatro 7, Didžiojo Vandens 14, Turgaus 22, Aukštosios 15,17,19 gatvių ir T-DV sklypo radinių pagrindu

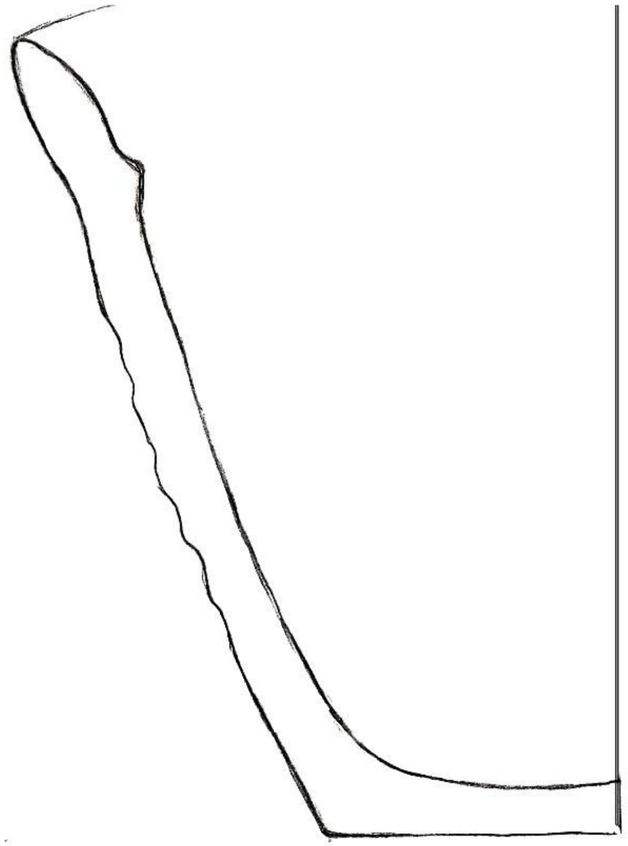
Schema 17.

III tipas





II tipas

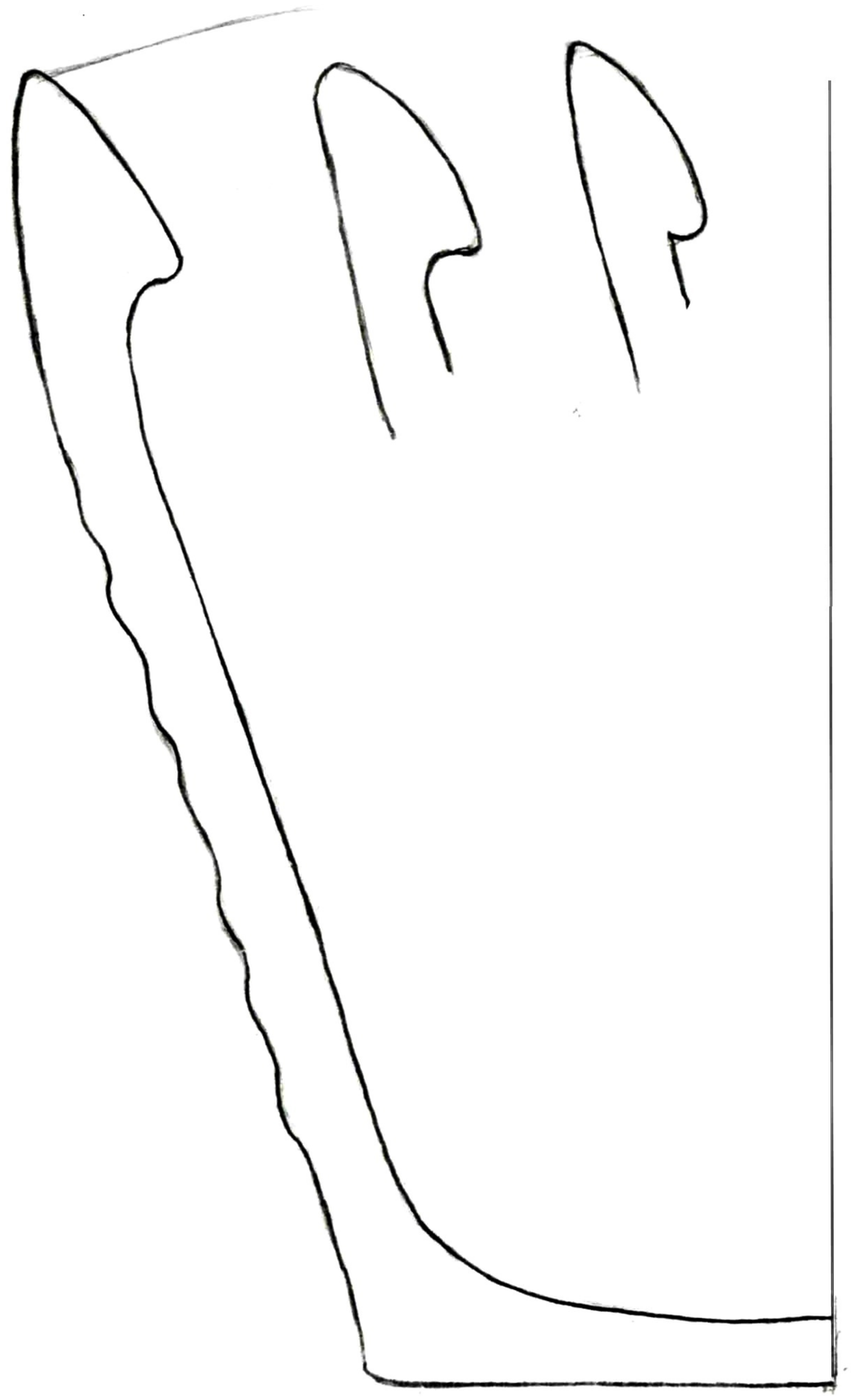


1542-1678 m.

Kurpių gatvės 3 radinių pagrindu

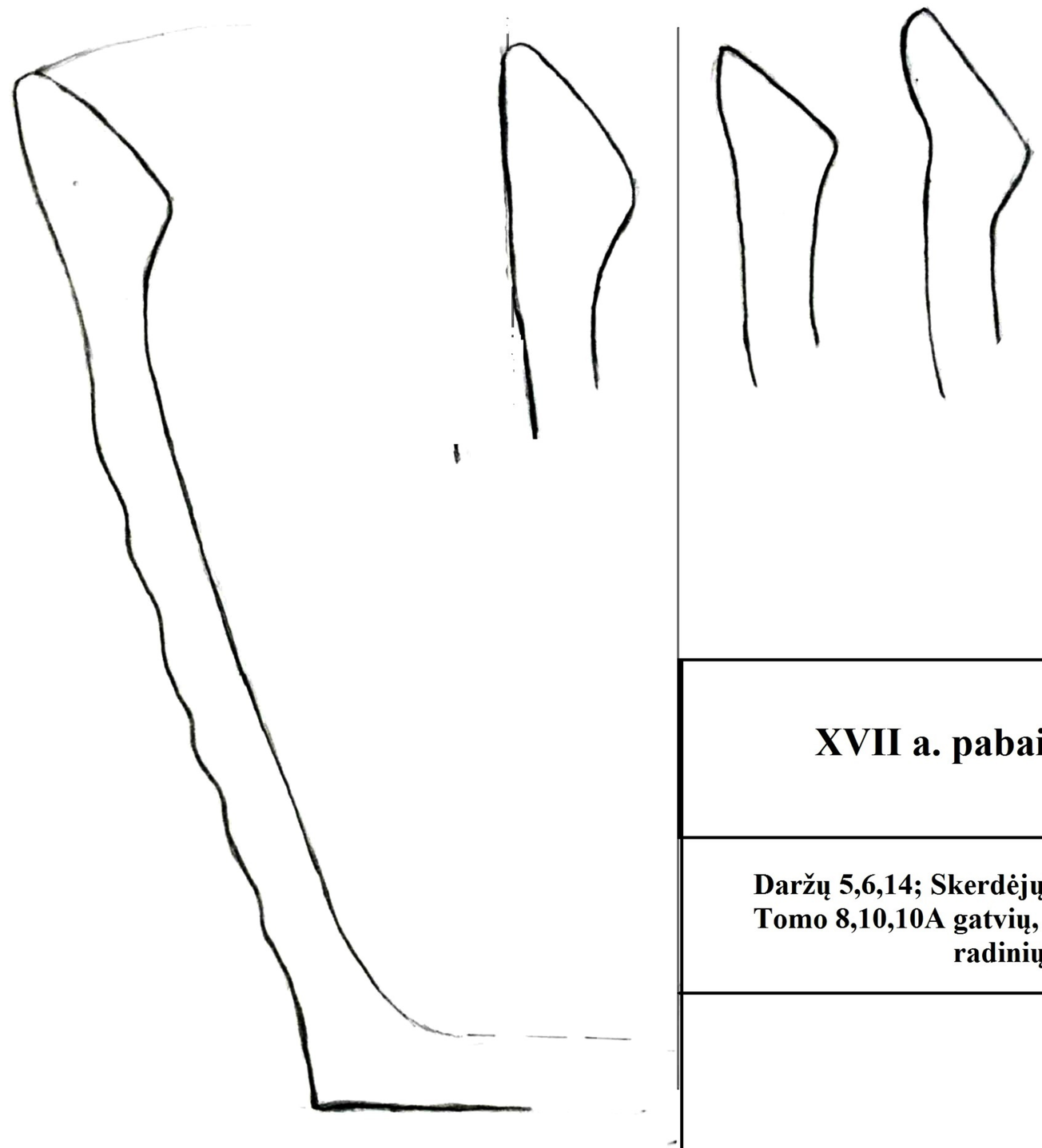
Schema 18.

V tipas



II tipas

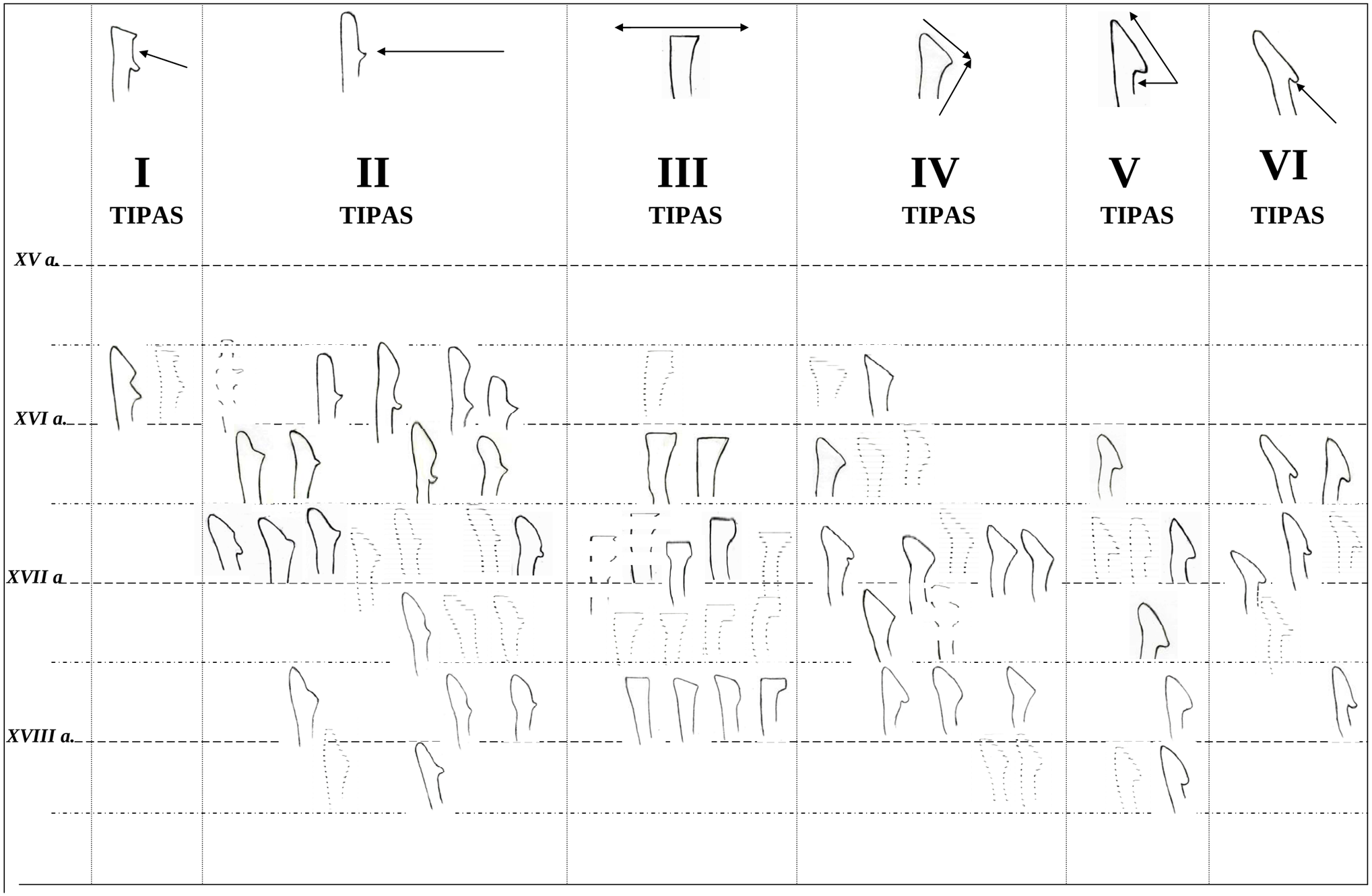
IV tipas



XVII a. pabaiga-XVIII a. vidurys

Daržų 5,6,14; Skerdėjų 2,4,6; Turgaus 33-35, Tomo 8,10,10A gatvių, T-DV sklypo, 173 kvartalo radinių pagrindu

Schema 19.



XV a. II pusės – XVIII a. vidurio žiestųjų koklių briaunų tipai. **Schema 20.**

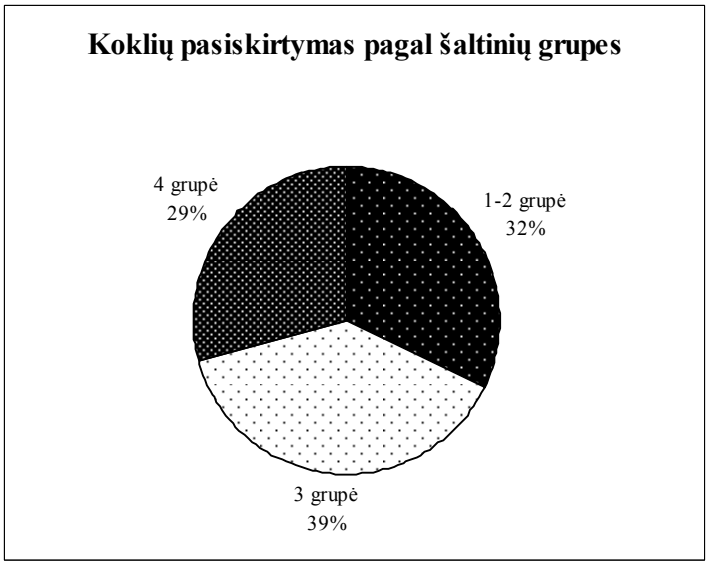


Diagrama 1.

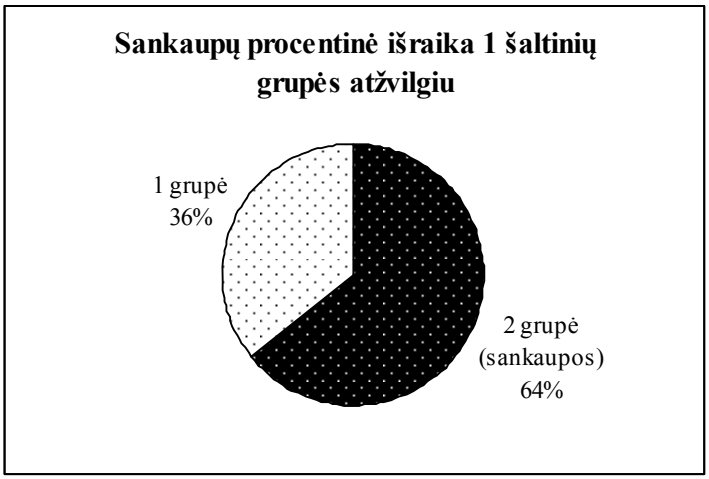


Diagrama 2.

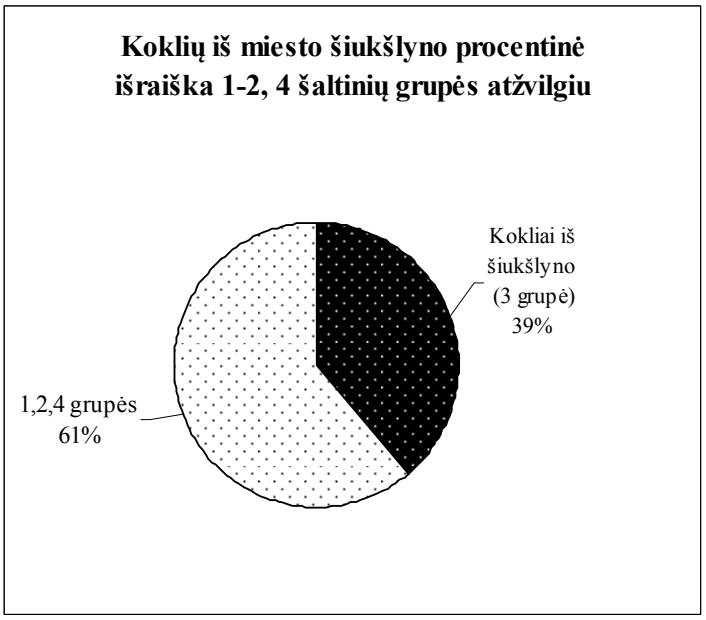


Diagrama 3.

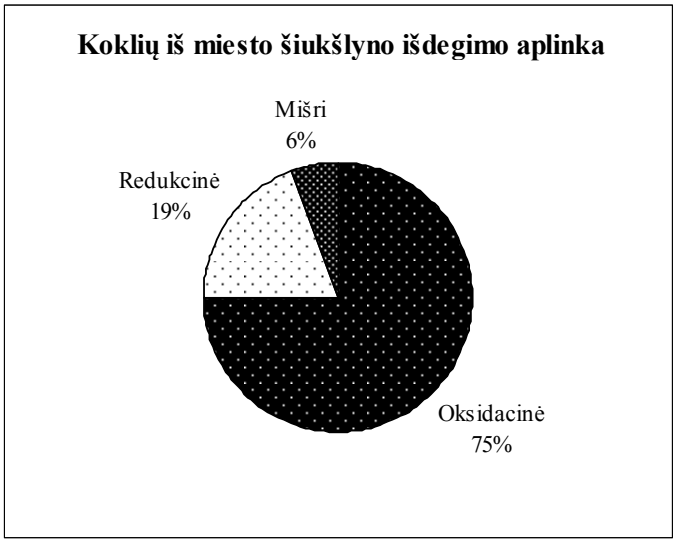


Diagrama 4.

Diagrama 5.

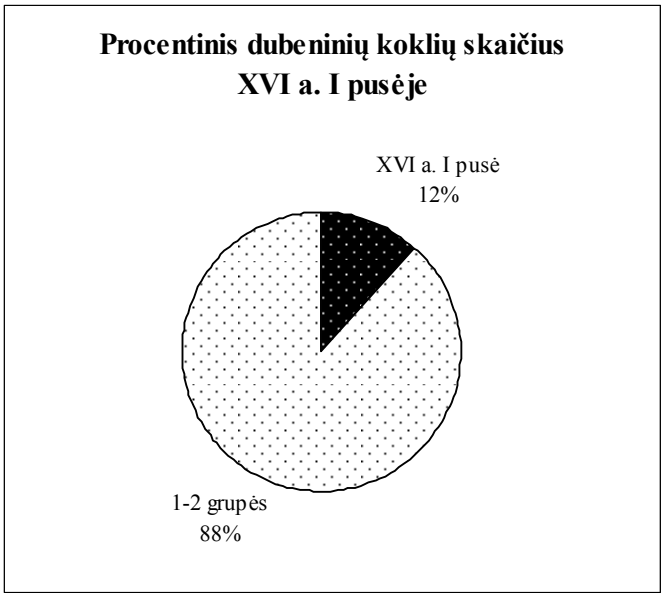


Diagrama 6.

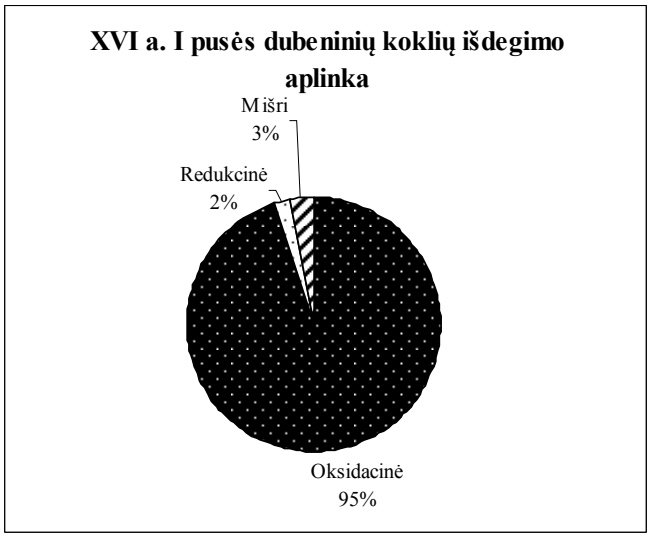


Diagrama 7.

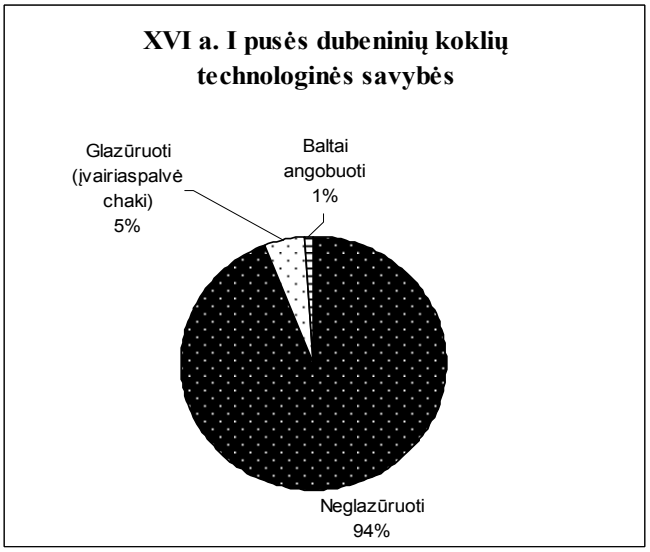


Diagrama 8.

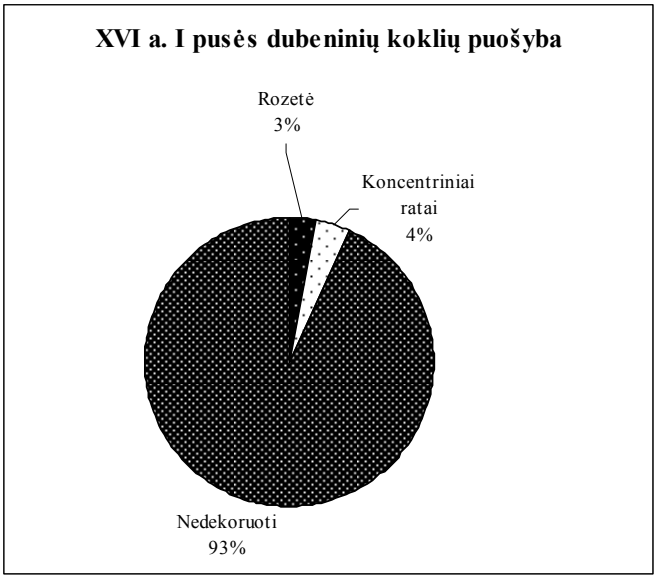


Diagrama 9.

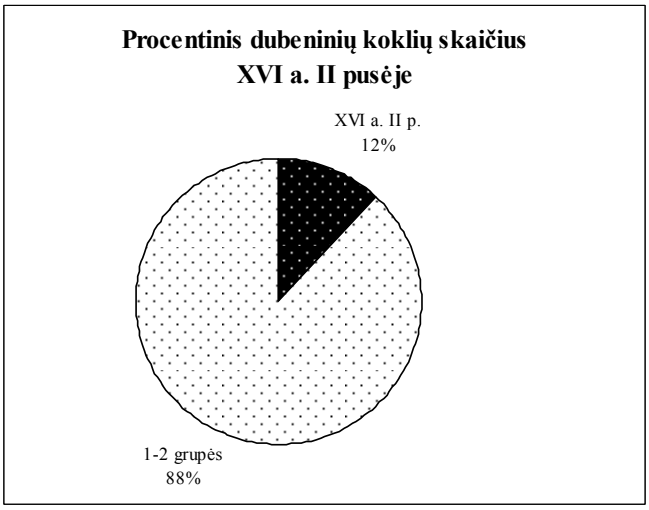


Diagrama 10.

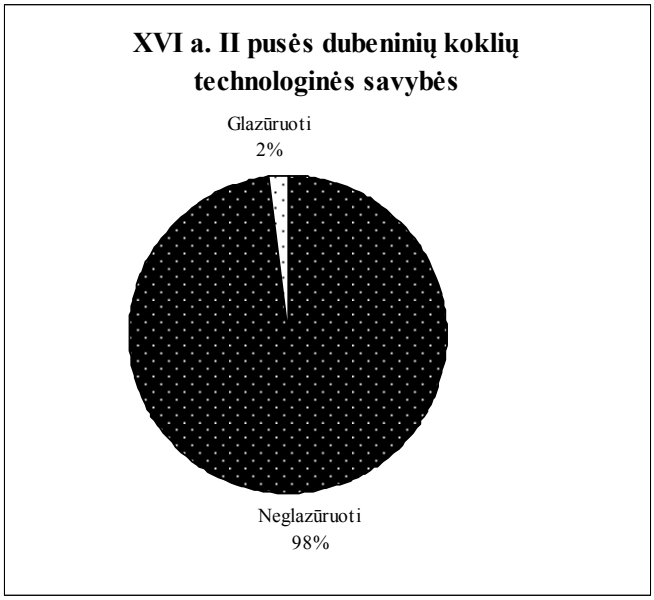


Diagrama 11.

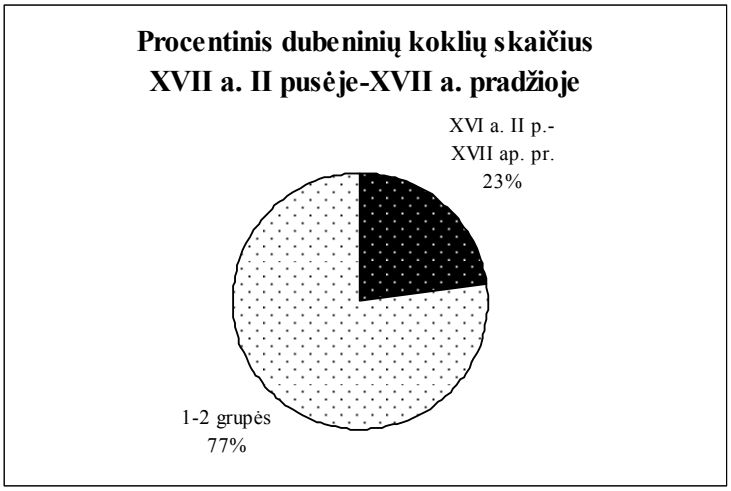


Diagrama 12.

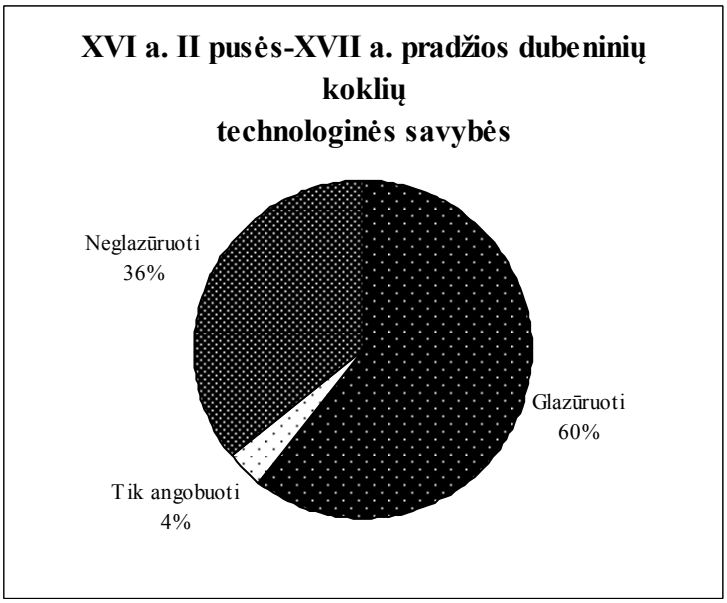


Diagrama 13.

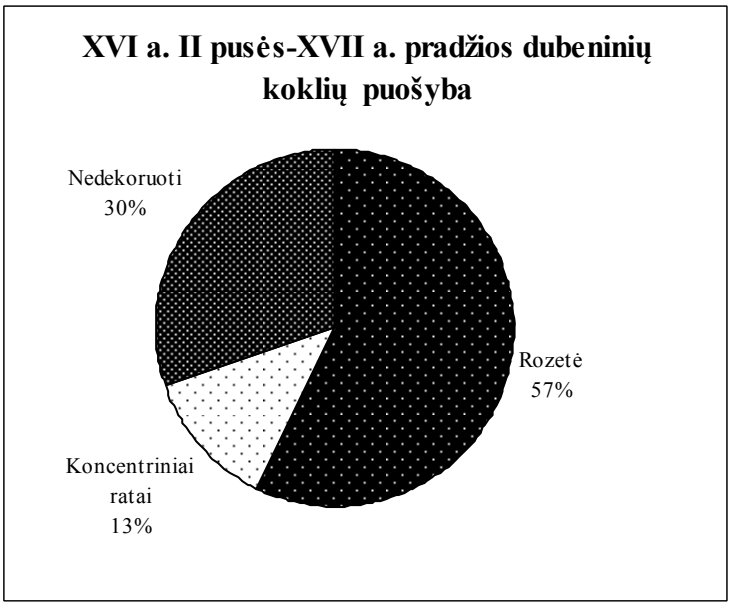


Diagrama 14.

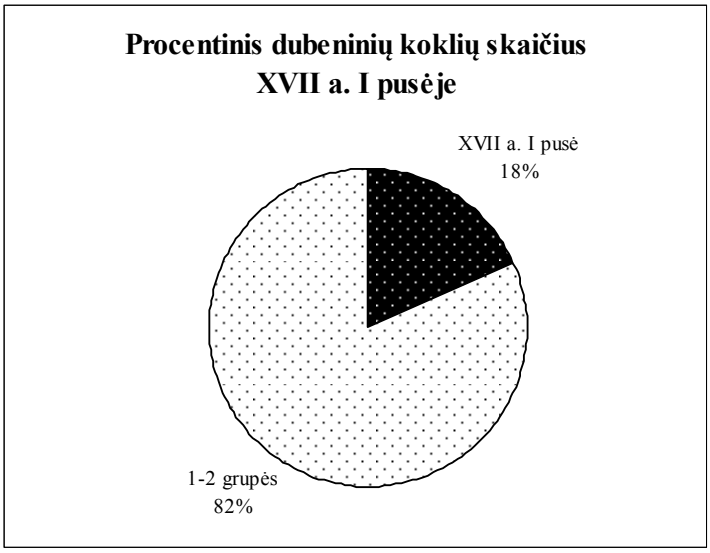


Diagrama 15.

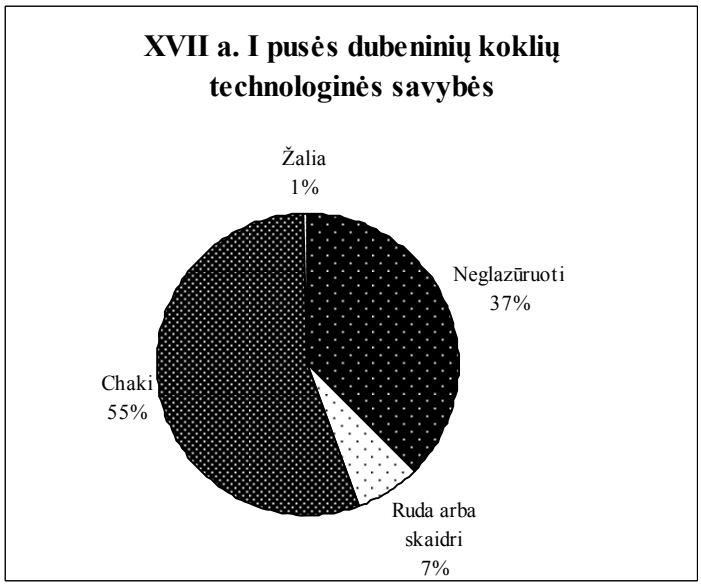


Diagrama 16.

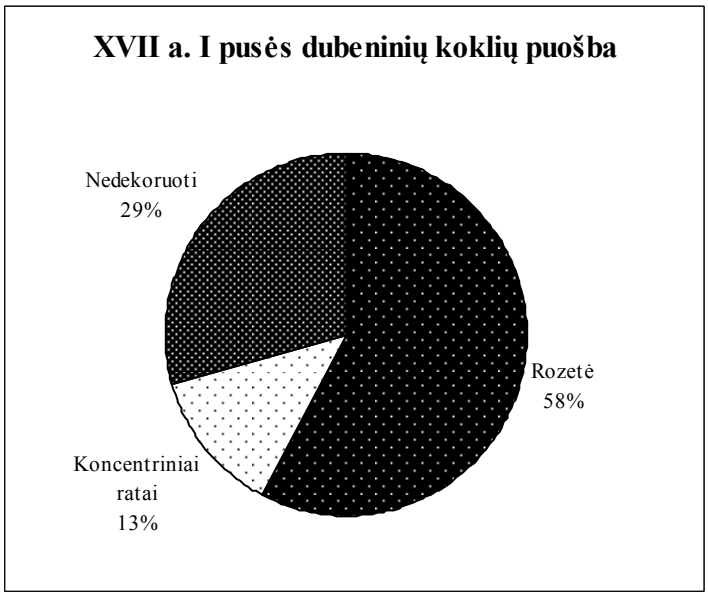


Diagrama 17.

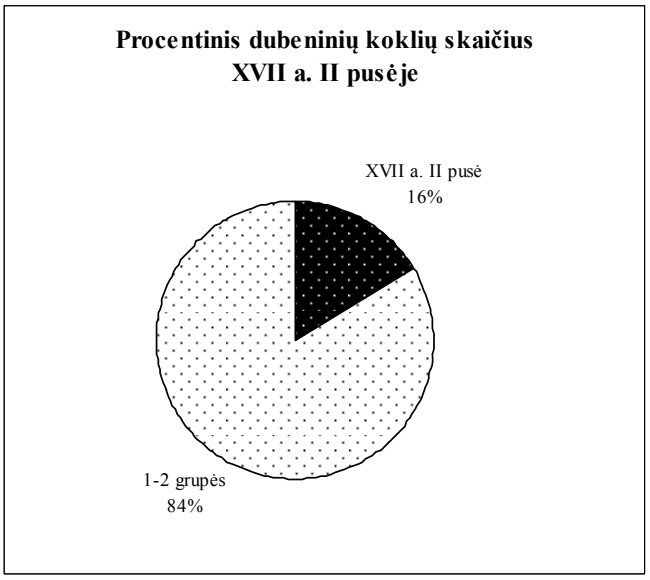


Diagrama 18.

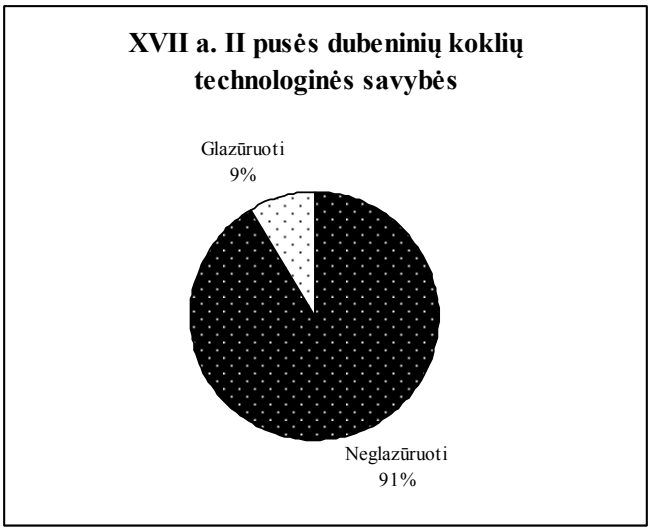


Diagrama 19.

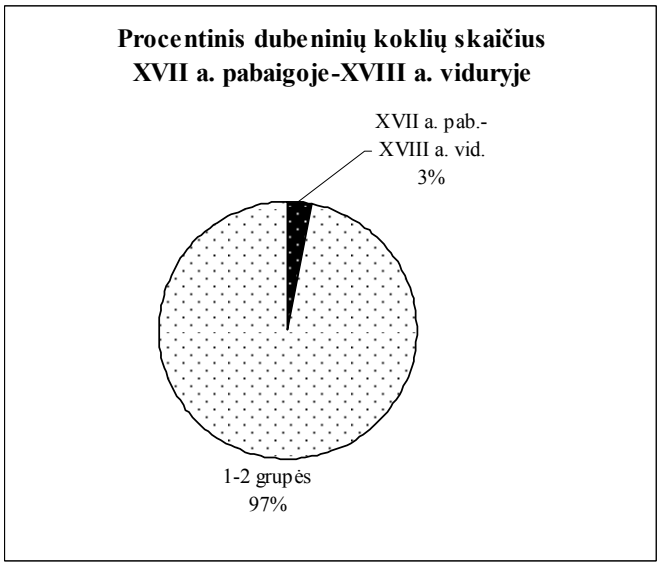
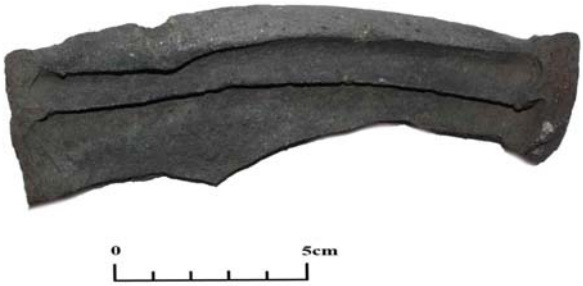


Diagrama 20.

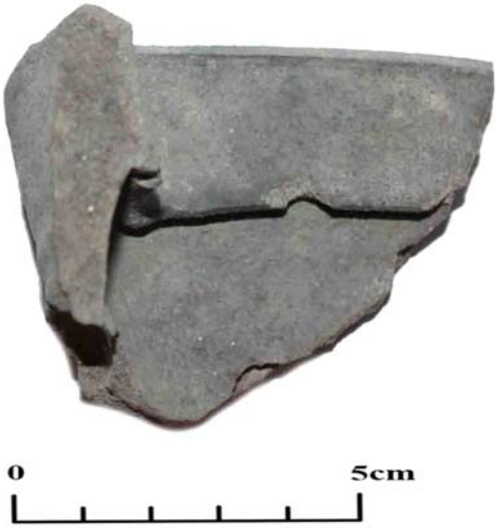


Pav. 1. XV a. II p.–XVI a. pr. *(pagal ataskaitą XIV a. II p.–XV a.)*
Klaipėdos piliavietė, 1976 m., (radinio nr. 389, MLIM)

Pav. 2. XV a. II p.–XVI a. pr. *(pagal ataskaitą XIV a. II p.–XV a. pab.)*
Klaipėdos piliavietė, 1975 m., (be numerio, MLIM)

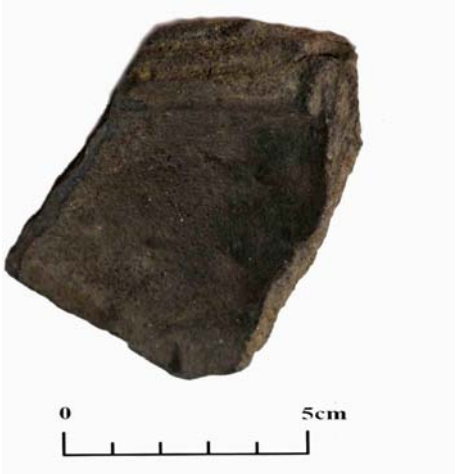
Pav. 3. XV a. II p.–XVI a. pr.
Sukilėlių g. 4,6,8, 1990 m., (radinio nr. 2449, MLIM)

Pav. 4. Iš paviršinių sluoksnių
Klaipėdos piliavietė, 1976 m., (radinio nr. 453, MLIM)



Pav. 5. *Klaipėdos piliavietė, 1977 m., (be numerio, MLIM)*

Pav. 6. XV–XVI a. pr.
Klaipėdos pilis, 1986 m., (inv. nr. 47254, MLIM)



Pav. 7. *Klaipėdos pilis, 1999 m., (be numerio MLIM)*

Pav. 8. *Klaipėdos piliavietė, 2010 m., (radinio nr. 13)*

Pav. 9. XV a. II p.–XVI a. pr.
Sukilėlių g. 4,6,8, 1990 m., (radinio nr. 2446, MLIM)

Pav. 10. XV a. II p.-XVI a. pr. *(pagal ataskaitą XIV a. II p.–XV a. pab.)*
Klaipėdos piliavietė, 1975 m. (be numerių, MLIM)

Pav. 11. Iš paviršinių sluoksnių
Klaipėdos piliavietė, 1978 m. (radinio nr. 2, MLIM)

Pav. 12. *Klaipėdos piliavietė, 2010 m., (radinio nr. 14)*

Pav. 13. Perkastuose sluoksniuose*. Klaipėdos piliavietė, 1995 m. (radinio nr. 98, MLIM)*

Pav.14. Pylimų sampile už Š atraminės sienos*. Klaipėdos piliavietė, 1979–1980 m. (radinio nr. 12, MLIM*)

Pav. 15. *Iš* ***XVI a. pr.–I pusės miesto šiukšlyno,*** *Teatro aikštė, 1985 m. (radinio nr. 505, MLIM)*

(radinio nr. 1865, MLIM)

(radinio nr. 1866, MLIM)

Pav. 16. *Iš* ***XVI a. pr.–I pusės miesto šiukšlyno,*** *Teatro aikštė, 1986 m., (be radinio nr. MLIM)*

Pav. 17. *Iš* ***XVI a. pr.–I pusės miesto šiukšlyno.***
Teatro aikštė, 1985 m. (be numerio , MLIM)

Pav.18. *Iš* ***XVI a. pr.–I pusės miesto šiukšlyno.***
Teatro aikštė, 1986m. (radinio nr. 2180)4

Pav. 19. *Iš* ***XVI a. pr.–I pusės miesto šiukšlyno.***
Teatro aikštė, 1986 m.,(radinio nr. 1054, MLIM)

Pav. 20. *Iš* ***XVI a. pr.–I pusės miesto šiukšlyno.***
Teatro aikštė, 1985 m., (radinio nr. 551, MLIM)

Pav. 21. *Iš* ***XVI a. pr.–I p. Miesto šiukšlyno.***
Teatro aikštė, 1986,(radinio nr. 1054, MLIM)

Pav. 22. *Iš* ***XVI a. pr.–I p. Miesto šiukšlyno.***
Teatro aikštė, 1986 m.(radinio nr. 913, MLIM)

Pav. 23. *Iš* ***XVI a. pr.–I p. miesto šiukšlyno.***
Teatro aikštė, 1986 m., ***(****radinio nr. 1040, MLIM)*

Pav.24*. Iš* ***XVI a. pr.–I p. miesto šiukšlyno.***
Teatro aikštė, 1986 m., (radinio nr. 1060 MLIM)

Pav. 25. *Iki* ***1520 metų miesto gaisro.***
Kurpių g. 4, 1980 m. (radinio nr. 53, MLIM)

Pav. 26. *Iš* ***XVI a. pr.–I p. miesto šiukšlyno.***
Sukilėlių 4,6,8, 1990 m., (radinio nr. 2856, MLIM)

Pav.27. *Tarp* ***1520-1540 miesto gaisrų.*** *Kurpių g. 4, 1980 m., (radinio nr. 23, MLIM)*

Pav. 28. 1520/1540 metai.
*Turgaus g. Šv. Jono Bažnyčios teritorija**,** 1995m., (radinio nr. 462, MLIM)*

Pav. 29. 1520/1540 m..
Turgaus g. Šv. Jono Bažnyčios teritorija, 1995 m., (radinio nr. 467, MLIM)

Pav. 30. *Iš* ***XV a. pr.–vid. miesto šiukšlyno.***
Teatro aikštė, 1986 m., (radinio nr. 2189, MLIM)

Pav. 31. *Iš* ***XV a. pr.–vid. miesto šiukšlyno.***
Sukilėlių g. 4,6,8, 1990 m., (radinio nr. 250, MLIM)

Pav. 32. XVI a. II pusė
T-DV sklypas, 1993 (radinio nr. 3130, MLIM)

Pav. 33. XVI a. II pusė
T-DV sklypas, 1991, (radinio nr. 2454, MLIM)

***Pav. 34. XVI a. vid.–II p**. T-DV, 1991 m. (radinio nr. 2435, MLIM)*

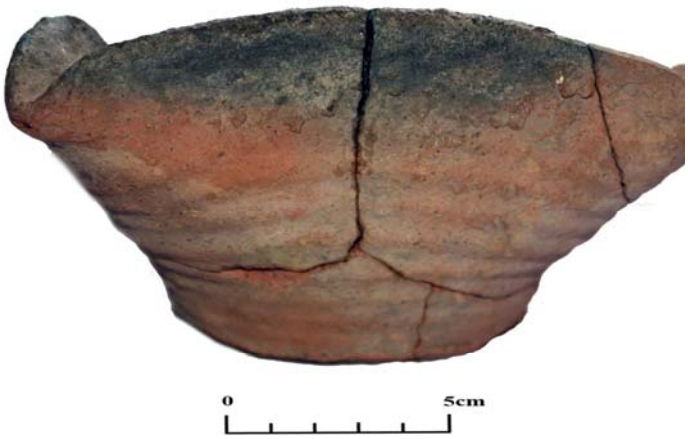
***Pav. 35. XVI a. vid.–II p**. T-DV, 1991 m., (radinio nr. 2448, MLIM)*

***Pav. 36. XVI a. vid.–II p**. T-DV, 1991, (radinio nr. 2421, MLIM)*

Pav. 37. XVI a. pab.–XVII a. pr.
Skveras prie Kalvių ir Vežėjų g. 1980 m,
(radinio nr. 9a-b, MLIM)

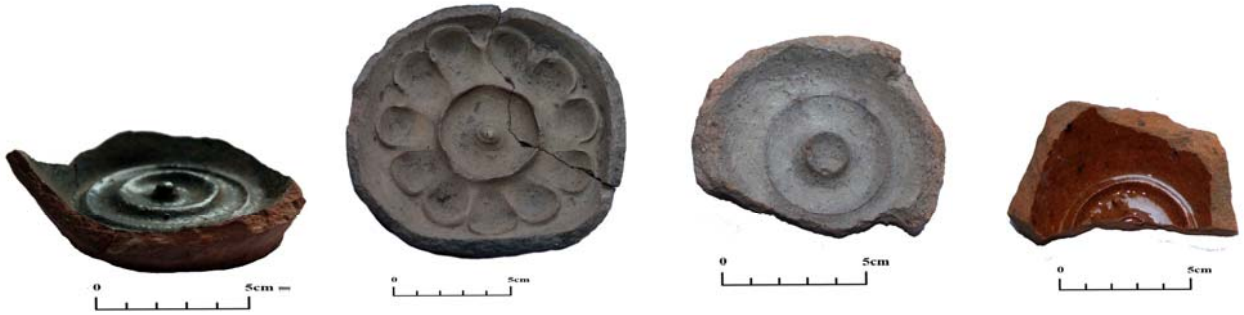
Pav. 38. XVI a. II p.–XVII a. pr.
Turgaus g. 31, 1994 m.,(radinio nr. nr. 57, MLIM)

Pav. 39. XVII a. I pusė-vid.
T-DV sklypas, 1990 m., (radinio nr. 1919,MLIM)



Pav. 40. XVII a. I p.-vid.
T-DV sklypas, 1990 m.(radinio nr. 1956, MLIM)

Pav. 41. XVII a. pr.
Didžiojo Vandens gatvė (planuotoje Simonaitytės bibliotekos vietoje), 1985 m. (radinio nr. 42, MLIM)



(radinio nr. 1954, MLIM) *(radinio nr. 1958, MLIM)* *(radinio nr. 1981, MLIM)* *(radinio nr. 2053, MLIM)*

Pav. 42. XVII a. I pusė-vid. *T-DV sklypas, 1990 m.*

Pav. 43. XVII a. II p.
Teatro g. 7, 1982 m., (radinio nr. 78, MLIM)

Pav. 44. XVII a. vid.–II p.
T-DV sklypas, 1994 m., (radinio nr. 2680, MLIM)

Pav. 45. *Iš* ***1542-1678 m. pastato krosnies.*** *Kurpių g. 3, 2007 m.*

Pav. 46. *Iš* ***1542-1678 m. pastato krosnies.***
Kurpių g. 3, 2007 m.

Pav. 47. *Iš* ***1542-1678 m. pastato krosnies.***
Kurpių g. 3, 2007 m.

Pav. 48. *Iš* ***1542-1678 m. pastato krosnies.***
Kurpių g. 3, 2007 m.

Pav. 49. 1540-1678? m.
Kurpių g. 4, 1980 m. (radinio nr. 53, MLIM)

Pav. 50. XVII a. pab.–XVIII a. pr.
Turgaus g. 33-35, 1981 m., (radinio nr. 615, MLIM)

Pav. 51. XVIII a. pr.-vid.
Skerdėjų 2, 4, 6, 2007 m.(radinio nr. 1012, MLIM)