

UDŽARENESĖS SARKOFAGO DANGTIS: ISTORIJA, TYRIMAI IR KONSERVAVIMAS

Laima Kruopaitė, Jurga Bagdzevičienė,
Jūratė Senvaitienė

LIETUVOS DAILĖS MUZIEJAUS

PRANO GUDYNO RESTAURAVIMO CENTRAS

Rūdninkų g. 8, LT-01135 Vilnius

restcentras@takas.lt

Straipsnyje pristatoma Marijos Rudzinskaitės-Arcimavičienės Egipto senienų rinkinio istorija. Įvertinama Nacionaliniame M. K. Čiurlionio dailės muziejuje saugomo Udžarenės sarkofago dangčio (Inv. Nr. Tt 2796) būklė; pateikiami medienos ir polichromijos technologinių tyrimų duomenys; pristatomas eksponato konservavimo procesas ir apibendrinti atliktų darbų rezultatai.

REIKŠMINIAI ŽODŽIAI: Senovės Egiptas, Marija Rudzinskaitė-Arcimavičienė, Udžarenės, sarkofagas, polichromija, konservavimas.

MARIJOS RUDZINSKAITĖS-ARCIMAVIČIENĖS EGIPTO SENIENŲ RINKINIO ISTORIJA

Gausi paslapčių Senovės Egipto istorija ir kultūra nuo seno kėlė europiečių susidomėjimą. Po 1582–1584 m. piligriminės kelionės į Jeruzalę didysis LDK maršalka kunigaikštis Mikalojus Kristupas Radvila Našlaitėlis (1549–1616) užsuko ir į Egiptą¹, iš kur bandė parsivežti, deja, nesėkmingai², dvi įsigytas mumijas³. Kelionės įspūdžius kunigaikštis aprašė knygoje, kuri buvo išversta į lotynų kalbą ir 1601 m. išleista Braunsberge. Senovės Egiptu domėjosi ir kiti LDK didikai; iš Egipto

parvežtos ar Europoje pirktos senienos buvo rodomos dvarų kunstkamerosė ir retenybių kabinetuose. Deja, kartu su kitomis vertybėmis jos buvo išblaškytos ar pražuvo sukilimų ir karų verpetuose. Gausi ir vertinga grafo Mykolo Tiškevičiaus (1828–1897) egiptologijos kolekcija po jo mirties buvo parduota, senienos pasklido po įvairius pasaulio muziejus, Lietuvoje teliko maža jos dalis⁴. Dėl praradimų Senovės Egipto vertybių Lietuvos muziejuose nėra daug. Palyginti nemaža kolekcija saugoma Nacionaliniame M. K. Čiurlionio dailės muziejuje, į kurį eksponatai pateko iš grafo Mykolo Tiškevičiaus, Vlodo Daumanto (1885–1977), Aleksandro Mykolo Račkaus (1893–1965) ir kitų rinkinių. Ypač svariai šio muziejaus kolekciją papildė

1 Mikalojus Kristupas Radvila Našlaitėlis, *Kelionė į Jeruzalę*, Vilnius: Mintis, 1990, p. 176–177.

2 *Ibid.*, p. 201–204.

3 Aldona Snitkuvienė, *Lietuva ir Senovės Egiptas*, Kaunas: Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės muziejus, 2011, p. 59.

4 *Ibid.*, p. 75–79.

Marija Rudzinskaitė-Arcimavičienė (1885–1941), sukaupusi vertingą Egipto senienų rinkinį.

Moksliniais darbais ir publikacijomis palikusi ryškų pėdsaką Lietuvos kultūros bei mokslo istorijoje, pirmoji ir vienintelė tarpukario Lietuvos profesionali egiptologė Marija Rudzinskaitė-Arcimavičienė gimė Kėdainių apskrityje Šaravų dvare smulkaus bajoro šeimoje. 1900 m. baigusi mergaičių gimnaziją Kaune, būsimoji mokslininkė tęsė studijas Maskvoje: 1904 m. baigė pedagogų kursų, 1908 m. – aukštuosius moterų kursus, o 1916 m. – Maskvos imperatoriškojo universiteto Istorijos-filosofijos fakultetą⁵. Susidomėjusi žinomo rusų orientalistu, Maskvos dailės muziejaus Egipto rinkinių saugotojo profesoriaus Boriso Turajevu (1868–1920) paskaitomis, patyrusi neišdildomų įspūdžių pirmoje kelionėje į Egiptą 1910 m., M. Rudzinskaitė-Arcimavičienė nutarė tapti egiptologe.

Pasikeitus politinei situacijai, 1918 m. mokslininkė grįžo į Lietuvą ir pradėjo pedagoginį darbą mokyklose bei gimnazijose; nuo 1922 m. ji – Lietuvos universiteto Humanitarinių mokslų fakulteto Visuotinės istorijos katedros docentė. Jos iniciatyva universitete buvo pradėtas skaityti Rytų ir Egipto istorijos kursas. Mokslininkė stengėsi supažindinti Lietuvos visuomenę su Rytų kultūra, su svarbiausiais Egipto meno, religijos ir literatūros paminklais⁶.

Rudzinskaitė-Arcimavičienė kaupė Egipto senienų rinkinį, ką įmanydama pirkdavo kelionių į Egiptą metu arba iš pažįstamų kitų šalių mokslininkų. Viena jos svajonių buvo sukaupti kuo didesni Egipto mirusiųjų kulto rinkinį, bet lėšų trūkumas ribojo galimybes⁷.

Antrą kartą Egiptą mokslininkė aplankė 1924 m., gavusi nedidelę Lietuvos universiteto Humanitarinio fakulteto paramą⁸. Keliaudama po šalį ji apžiūrėjo Gizos piramides, nuvyko prie Luksoro ir Karnako

šventyklų. Pažintis su Čekoslovakijos konsulate dirbusiu žymiu rusų egiptologu prof. Grigorijumi Lukjanovu (1885–1945) leido Marijai Rudzinskaitėi-Arcimavičienei dar kurį laiką pasilikti Egipte ir padirbėti Kairo muziejuje. Įsitikinusi, kad „dabar dar ir kolekciją galima lengvai surinkti, šiandien Egipto vyriausybė tai dar leidžia <...>“, mokslininkė ketino nupirkti senienų ir Lietuvos universitetui, bet prašytos finansinės paramos nesulaukė⁹. Vis dėlto privačiam rinkiniui ji sugėbėjo įsigyti keletą dirbinių iš arabų prekeivių, o iš prof. G. Lukjanovo nupirkti vertingą demotinių papirusų ir kelis kitų papirusų fragmentus¹⁰. Svarbiausias eksponatas, kurį Egipto muziejaus Archeologijos komisija leido jai įsigyti ir išsivežti, – Luksoro apylinkėse rasta sarkofago apatinė dalis (be dangčio) su mumija. XI–IX a. pr. Kr. sarkofago vidus ištapytas simbolinėmis scenomis, išorinė pusė išrašyta hieroglifais¹¹. Juos perskaičiusi egiptologė nustatė, kad sarkofagas priklauso Saulės dievo Amono dainininkei; ji buvo įsitikinusi, kad sarkofagas buvo pagamintas jame gulėjusiai mumijai, kuri buvo įvyniota į vyturus ir virvelėmis sutvirtintą nendrių demblį¹². 2011–2012 m. atliktų tyrimų metu buvo patikslintas mumijos amžius, nustatyta mumifikuoto asmens lytis, rištinio demblio kilmė, vyturų impregnavimo medžiagos, atlikta išsami kitų medžiagų analizė. Paaiškėjo, kad mumija į Saulės dievo Amono dainininkės sarkofagą pateko atsitiktinai¹³ – gal neapsižiūrėjęs supainiota, o gal apsukrių

5 *Ibid.*, p. 38–39.

6 *Ibid.*, p. 39–44.

7 *Ibid.*, p. 83.

8 *Ibid.*, p. 41.

9 *Ibid.*, p. 85.

10 *Ibid.*, p. 41.

11 Greta Žičkuvienė, Jurga Bagdzevičienė, Laima Kruopaitė, „Senovės Egipto kultūros ženklai Lietuvoje: dievo Amono dainininkės sarkofago tyrimai ir konservavimas“, in: *Lietuvos dailės muziejaus metraštinis*, Vilnius: Lietuvos dailės muziejus, 2011, Nr. 14, p. 189–203.

12 Aldona Snitkuvienė, „Išsipildė Marijos Rudzinskaitės-Arcimavičienės svajonė (120-ąsias egiptologės gimimo metines minint), in: *Lietuvos muziejai*, [interaktyvus], 2005, Nr. 1–2, [žiūrėta 2014-10-28], http://www.museums.lt/Zurnalas_2005_pirmas/2005_Rudzinskaite.htm.

13 Aldona Snitkuvienė [ir kt.], „Žmogaus mumijos iš Senovės Egipto tyrimai ir konservavimas“, in: *Muziejinių eksponatų priežiūra*, IV dalis: *Archeologinių radinių konservavimas*.

arabų prekeivių paguldyta į tuščią sarkofagą, siekiant brangiau parduoti.

1934 m. Rudzinskaitė-Arcimavičienė trečią kartą išvyko į Egiptą: Vytauto Didžiojo universitetas sutiko komandiruoti ją savomis lėšomis atostogų metu, padėjo parūpinti vizas ir tarnybinį pasą. Mokslininkei, kaip garsiojo rusų egiptologo prof. Boriso Turajevo auklėtinei, buvo aprodyti archeologiniai kasinėjimai prie Gizos piramidžių, kuriems vadovavo prof. Selimas Hassanas (1886–1961) ir JAV egiptologas George'as Andrew Reisneris (1867–1942); leista apžiūrėti radinius¹⁴.

Nėra žinių, ar istorikė trečią kartą lankydamasi Egipte įsigijo senienų. Jos kolekciją nuolat papildydavo pažįstami egiptologai, atsiųsdavę vis naujų eksponatų. Tikėtina, kad Udžarenės sarkofago dangtį M. Rudzinskaitė-Arcimavičienė bus įsigijusi iš prof. G. Lukjanovo; apie reto ir egzotiško eksponato pargabenimą į Kauną yra pranešimų 1936 ir 1937 m. sandūros spaudoje¹⁵.

Mokslininkė Egipto senienų kolekciją kaupė išskirtinai didaktiniais tikslais. Ji siekė, kad vertybės, kaip mokymo priemonės, taptų prieinamos moksliviams, studentams. Deja, egiptologe nepavyko įkurti Senovės Egipto skyriaus; tik dalis kolekcijos buvo nuolat eksponuojama kuriame nors Kauno muziejuje. 1949 m. jos rinkinio senienos buvo eksponuotos Valskybiniame M. K. Čiurlionio muziejuje Kaune. Namuose saugoti kūriniai, taip pat ir dauguma nepublikuotų rankraščių po mokslininkės mirties pradingo be žinios. Rudzinskaitės-Arcimavičienės eksponatai dabar sudaro Senovės pasaulio dailės ekspozicijos M. Žilinsko dailės galerijoje pagrindą¹⁶.

Nuo lauko darbų iki saugojimo muziejuose, Vilnius: Lietuvos muziejų asociacija, Lietuvos dailės muziejus, 2014, p. 426–440.

¹⁴ *Ibid.*, p. 43–44.

¹⁵ *Ibid.*, p. 87, 161.

¹⁶ *Ibid.*, p. 97.

UDŽARENĖS SARKOFAGO DANGČIO TECHNOLOGIJOS IR BŪKLĖS VIZUALUS ĮVERTINIMAS

Udžarenės sarkofago dangtis (Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės muziejus, Inv. Nr. Tt 2796) rastas XIX a. pabaigoje faraonės Hačepsutos šventovėje Deir al Bachrio archeologiniame komplekse, esančiame kairiajame Nilo krante, priešais Luksorą. Deir al Bachryje buvo laidojama dievo Monto (Montu) žynių šeima, apie 200 metų vaidinusi svarbų vaidmenį Tėbuose.

Eksponatas datuojamas Trečiuoju tarpiniu laikotarpiu – Vėlyvuoju laikotarpiu, VII a. pr. Kr. I puse. Tai 106×53×23 cm dydžio antropoidinės formos polichromuoto dirbinio fragmentas (kojūgalis nulūžęs, neišlikęs; trūksta apie 1/3 dangčio). Galvūgalyje – spalvingas mirusios moters Udžarenės portretas su jos siela įkūnijančiu, sparnus išskleidusiu paukščiu ir maldų tekstais: įrašytos sakralinės formulės, garantuojančios sielai pomirtines malones. Ties pečiais – mirusiosios pokalbio su dievais ir dievų „nuosprendžio“ tekstai, ties galva – maginiai hieroglifai apie pomirtines dovanas, maistą ir gėrimus. Krūtinės ir pilvo srityse nutapyta pomirtinio teismo scena: dievas Anubis sveria mirusiosios širdį, kuri guli vienoje svarstyklių lėkštėje, kitoje – teisingumo deivės Maat simbolinė plunksna. Dievas Totas laiko mirusiosios darbų sąrašą ir veda ją prie pomirtinio pasaulio valdovo Ozyrio; greta stovi deivė Neftidė ir teisėjai. Iš kairės ir dešinės pavaizduoti Horo sūnūs ir kiti mumijos saugotojai, savo kalbomis besikreipiantys į mirusiąją [1 il.].

Vidinėje dangčio pusėje pavaizduota dangaus deivė Nuta [2 il.], pomirtiniame pasaulyje globojanti mirusiųjų sielas. Sarkofagų dangčių vidų dažnai puošdavo šios deivės atvaizdas – moteris, iškeltose rankose laikanti saulės diską¹⁷.

Prieš polichromuojant išorinę sarkofago pusę, dangtį sudarančių medinių lentų nelygumai ir tarpai buvo užglaistyti rusvos spalvos mase; ta pačia mase modeliuoti

¹⁷ Aldona Snitkuvienė, „Senovės Egipto dailės kūriniai Lietuvoje“, in: *Kultūros barai*, 1985, Nr. 8, p. 63–65.



1. Išorinė sarkofago pusė, Vilmos Šileikienės nuotrauka, 2012
Outer side of the sarcophagus



2. Vidinė sarkofago pusė, Vilmos Šileikienės nuotrauka, 2012
Inner side of the sarcophagus

veido iškilumai, ausys. Paruoštas pagrindas apklijuotas audiniu; jo metmenų kryptis statmena dangčio ilgiui [3 il.]. Audinys gruntuotas baltos spalvos gruntu. Polichromiją sudaro šešios spalvos: balta, geltona, raudona, mėlyna, žalia ir juoda. Tapybos paviršiuje matosi plona skaidri danga, panaši į vašką.

Didžiausi polichromijos pažeidimai – lentų jungimo vietose; čia drobė atsiklijavusi, kai kur perplyšusi, dažų ir grunto sluoksniai suskilinėję, daug kur išbyrėję; per dangčio vidurį susidarė platus išilginis plyšys.

Susitraukus medienai didelių deformacijų atsirado kaklo srityje: ištrupėjo lentų plyšiuose buvusi masė, susidarė tuštumos, drobė su polichromija atšoko nuo pagrindo ir pakilo trapiais, aštriais „stogeliais“ [4 il]. Neišliko dešinė ausis, nuskilo ir pasimetė dalis nosies.

Vidinės sarkofago dangčio pusės grunto ir dažų sluoksniai laikosi itin silpnai, matyt, todėl, kad lentos nepadengtos audiniu. Mediena pirmiausia gruntuota rusvos spalvos gruntu (juo užglaistyti ir lentų plyšiai), paskui – baltu; figūra tapyta keturių spalvų dažais:



3. Išorinė sarkofago pusė, polichromijos fragmentas, Vilmos Šileikienės nuotrauka, 2012

Outer side of the sarcophagus, detail of polychromy

4. Išorinė sarkofago pusė, deformacijos, Vilmos Šileikienės nuotrauka, 2012

Outer side of the sarcophagus, deformations

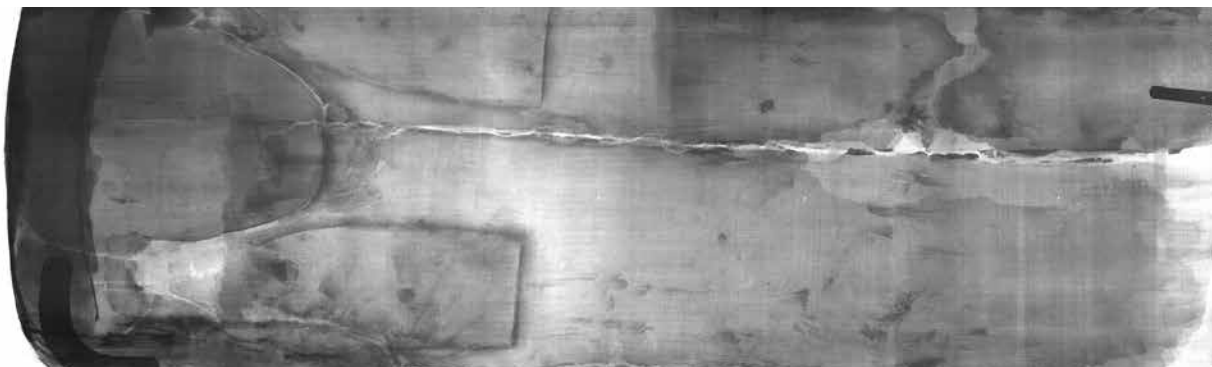


5. Vidinė sarkofago pusė, tamsi dėmė figūros krūtinės srityje, Vilmos Šileikienės nuotrauka, 2012

Inner side of the sarcophagus, a dark stain in the chest area of the figure

geltonais, raudonais, juodais ir mėlynais. Lentų jungimo vietose polichromija suskilusi, apibyrėjusi, todėl išryškėjo lentų formos, matosi lentas jungiantys kaiščiai. Deivės Nutos krūtinės srityje – juoda netaisyklingos formos dėmė [5 il.].

Prie sarkofago dangčio iš vidinės pusės varžtais pritvirtintas trijų dalių medinis rėmas; greičiausiai tai padaryta pagal Rudzinskaitės-Arcimavičienės užsakymą, ruošiant dirbinį eksponuoti stačią, kad galima būtų matyti abi jo pusės – ir išorinę, ir vidinę. Du atsipalaidavę medienos ruošiniai galvūgalyje iš vidinės pusės suveržti metaline pasagos formos 2 cm pločio juostele. Dar viena siaura metalinė juostelė iš vidinės pusės jungia medinį rėmą ir dangčio apačią.



UDŽARENESĖS SARKOFAGO DANGČIO TECHNOLOGINĖ CHARAKTERISTIKA

Sarkofago dangčio rentgenografinė analizė, medienos, audinio ir polichromijos medžiagų tyrimai leido detaliau apibūdinti sarkofago atlikimo techniką, patikslinti eksponato būklę, paaiškinti kai kurių pažeidimų priežastis.

Rentgeno nuotraukoje [6 il.] matyti, kad medinis sarkofago dangtis sumontuotas iš įvairaus dydžio ir formos ruošinių, tarpusavyje sujungtų mediniais kaiščiais. Mediena nepažeista vabzdžių kenkėjų, tačiau daugelyje vietų įskilusi. Nuotraukoje aiškiai matoma medienos faktūra, tamsesnėmis dėmėmis išryškėjusios medienos šakos ir šerdys, tarpuose tarp lentų esanti masė. Veido formavimo ir drožybos kontūrai sutampa su vizualiai matomais. Rentgeno nuotraukoje ryškiausi metaliniai varžtai, kuriais prie dangčio pritvirtintas rėmas, ir metalinės tvirtinimo juostelės (tyrėjas Jurgis Pilipavičius).

Sarkofago dangčio medienos rūšis identifikuota remiantis anatomine medienos mikrostruktūros diagnostinių požymių analize trijų kryptių pjūviuose¹⁸. Nustatyta, kad tai šilkmedinio fikuso (lot. *Ficus sycomorus*), bet ne kedro mediena, kaip kad manė egiptologė Rudzinskaitė-Arcimavičienė¹⁹. Tvirtinimo kaiščių

18 Viktorija Asensi Amoros, Medienos ekspertizės ataskaita, 2011, in: Lietuvos dailės muziejaus Prano Gudyno restauravimo centro archyvas.

19 Aldona Snitkuvienė, „Senovės Egipto dailės kūriniai Lietuvoje“, p. 64.

6. Sarkofago dangčio centrinės dalies rentgeno nuotrauka, 2012

X-ray photograph of the central part of the sarcophagus lid

mediena neidentifikuota, nes nėra palyginamųjų duomenų; tik aišku, kad jie pagaminti iš kitokios medienos nei sarkofago dangtis (tyrėja Rūtilė Pukienė).

Sarkofago išorinėje pusėje prie medienos priklijuoto audinio pluošto morfologinė analizė parodė, kad panaudota lininė drobė. Audinio charakteristikos: drobinis pynimas; S sukimo siūlai iš daugybės gijų; metmenų ir ataudų siūlai identiški; audinio tankis: $P_{\text{met}} \pm 9-10$ siūlų/1 cm; $P_{\text{at}} \pm 20-22$ siūlai/1 cm. Audinys prie medienos priklijuotas gliutiniais klijais (tyrėjos Laima Grabauskaitė, Dalia Valujevičienė).

Polichromijos sandara tyrinėta stratigrafiškai per mikroskopą. Nustatyta, kad sarkofago dangčio išorinė ir vidinė pusės gruntuotos skirtingai: išorinėje pusėje po audiniu aptikta rusvos spalvos grunto pėdsakų, virš jo – apie 0,6 mm storio balto grunto sluoksnis. Vidinėje pusėje sarkofago dangčio lentos pirmiausia padengtos netolygaus storio rusvos spalvos grunto sluoksniu, išlyginti nelygumai; paskui paviršius padengtas žymiai plonesniu balto grunto sluoksniu. Tačiau dažų sluoksniai abiejose pusėse labai plonyčiai, siekia vos 0,02 mm [7, 8 il.] (tyrėjos Jurga Bagdzevičienė, Laima Kruopaitė).

Rusvos spalvos ir balto grunto bei dažų sluoksnių medžiagos identifikuotos infraraudonosios (IR) spektroskopijos ir rentgeno difrakcinės (XRD) analizės metodais, geltonos spalvos auripigmentas – Ramano spektroskopijos metodu (tyrėja Jurga Bagdzevičienė).



7. Viduryje – sarkofago dangčio dalies išorinė pusė; kairėje ir dešinėje – dažų mėginių paviršiaus bei stratigrafinių vaizdų nuotraukos, fotografuotos per mikroskopą, 2012

In the centre – the outer side of a part of the sarcophagus lid; on the left and on the right – photographs of the surface of paint samples and stratigraphic images made through a microscope

Nustatyta, kad rusvos spalvos gruntavimo, formavimo ir plyšių glaistymo masė sudaryta iš gamtinės kilmės karbonatinių mineralų kalcito CaCO_3 ir ankerito $\text{Ca}(\text{Fe}^{+2}\text{Mg})(\text{CO}_3)_2$ bei Fe(III) junginių turinčio smėlio, kurio pagrindinė dedamoji – kvarcinis silicio dioksidas; be to, aptikta augalų anglies dalelių. Rusvos spalvos grunto difraktograma pateikta 9 iliustracijoje.

Baltos spalvos gruntas, kuris šios polichrominės tapybos atveju atlieka ir baltų dažų funkciją²⁰, sudarytas iš kalcito, ankerito ir kvarcinio silicio dioksido²¹.

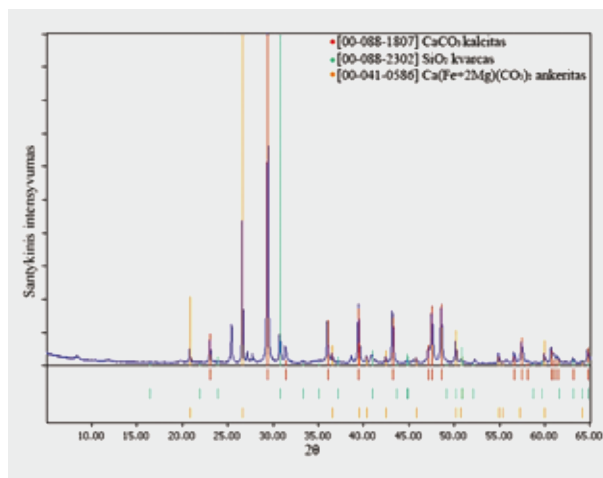
20 Dawid Watkinson, Johnatan Brown, „The Conservation of the Polychrome Wooden Sarcophagus of Praise Mut“, in: *Conservation in Ancient Egyptian Collections*, London: Archetype Publications, 1995, p. 37–46.

21 Irit Narkiss, Howard Wellman, „The Examination and Conservation of a Wooden Egyptian Coffin Lid“, in: *Conservation in Ancient Egyptian Collections*, London: Archetype Publications, 1995, p. 173–178.



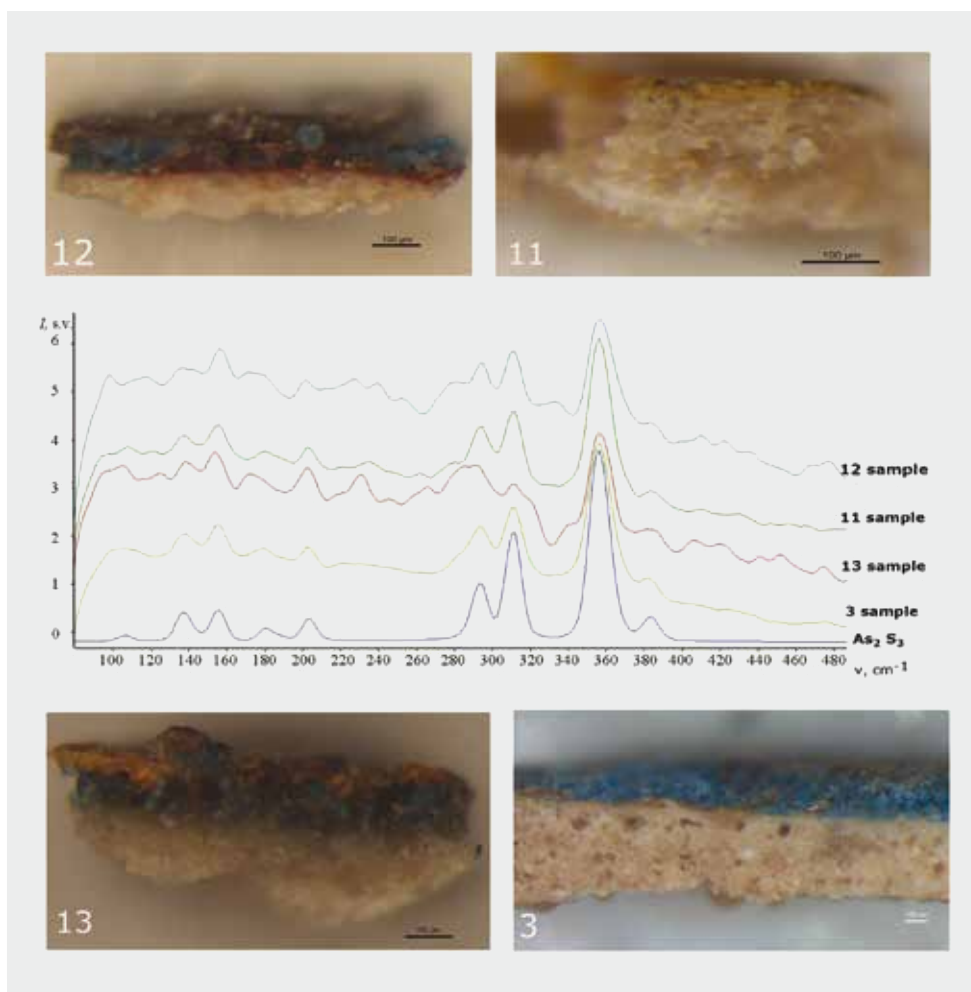
8. Kairėje – sarkofago dangčio dalies vidinė pusė; dešinėje – dažų mėginių stratigrafinio bei paviršiaus vaizdų nuotraukos, fotografuotos per mikroskopą, 2012

On the left – the inner side of a part of the lid of the sarcophagus; on the right – photographs of the surface of paint samples and stratigraphic images made through a microscope



9. Sarkofago dangčio vidinės pusės rusvo grunto rentgeno spindulių difraktograma, 2012

Diffractogram of x-rays of the pink priming on the inner side of the sarcophagus lid



10. Keturių spalvų dažų mėginiuose (3, 11, 12, 13) tarp balto grunto ir dažų sluoksnio aptikto geltono pigmento Ramano spektrai, 2012

Raman spectra of the yellow pigment found in the samples of paint of four colours (3, 11, 12, 13) between the white priming and a layer of paint

Tyrimų rezultatai rodo, kad baltos spalvos ir rusvos spalvos grunto mineralinių užpildų cheminė sudėtis yra artima, tačiau skiriasi naudotų medžiagų kiekybiniai santykiai, kurie lemia spalvą.

Tyrinėjant tapybos pigmentus nustatyta, kad geltonai spalvai išgauti naudota geltonoji ochra, raudonai – raudonoji ochra, mėlynai – Egipto mėlynasis pigmentas²², žaliai – vario pigmentas, juodai – anglies pigmen-

tas²³. Naudotos grynos spalvos, kai kur taikytas daugiasluoksnės tapybos principas²⁴.

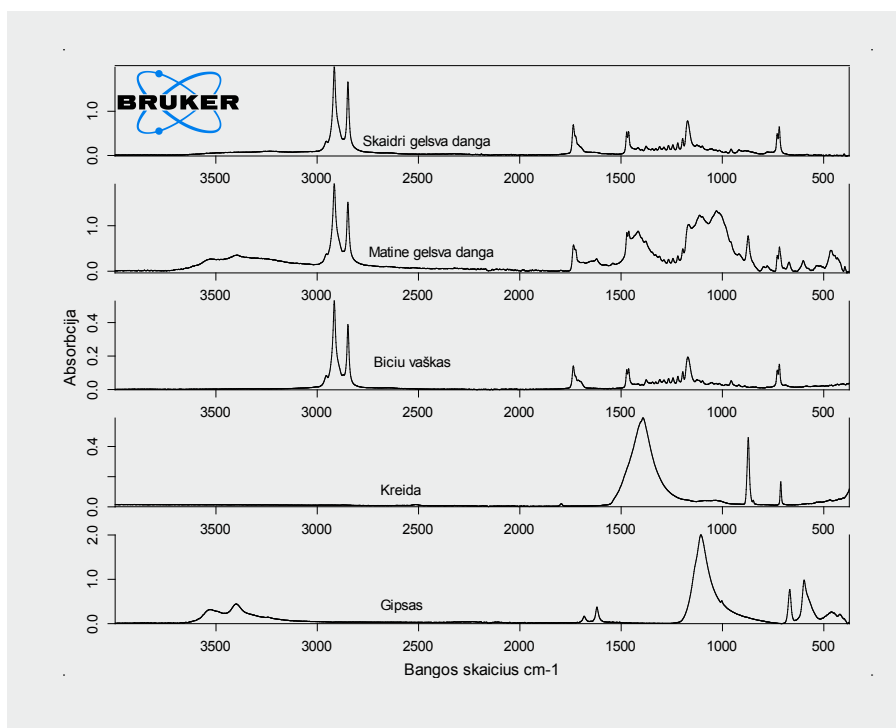
Sarkofago dangčio išorinės pusės polichromijoje visų spalvų mėginiuose tarp balto grunto ir dažų sluoksnio aptiktas geltonas, auripigmento turintis sluoksnis [10 il.]²⁵. Šio geltono, išskirtinai blizgaus,

22 J. Riederer, „Egyptian Blue“, in: *Artist's Pigments: A Handbook of their History and characteristics*, vol. 3, ed. E. W. Fitzhugh, National Gallery of Art, Washington, 1997, p. 23–45.

23 M. C. Gaetani [ir kt.], „The Use of Egyptian Blue and Lapis Lazuli in the Middle Ages. The Wall Paintings of the San Saba Church in Rome“, in: *Studies in Conservation*, 2004, Nr. 49, p. 13–22.

24 Maya Elstom, „Technology and Conservation of a Polychromed Wooden Sarcophagus“, in: *Conservation in Ancient Egyptian Collections*, 1995, London: Archetype Publications, p. 13–21.

25 Geoffrey Killen, „Egyptian Woodworking and Furniture (Shire Egyptology)“, in: *Shire Publications Ltd. UK*, 1994, p. 7–11.



11. Sarkofago dangčio išorinės pusės polichromijos paviršių dengiančios dangos, bičių vaško, kreidos ir gipso IR spektrai, 2012

IR spectra of the coating covering the polychromatic surface of the sarcophagus lid, beeswax, chalk and gypsum

pigmento paskirtis – suteikti sarkofago polichromijai švytėjimo ir spindesio²⁶.

Abiejų sarkofago dangčio pusių grunto ir dažų rišamoji medžiaga yra augalinės kilmės polisacharidai – lipai, tikėtina gumiarabikas.

Sarkofago dangčio išorinėje pusėje esančios polichromijos paviršių dengia plona gelsva bičių vaško danga; vidinės pusės dažų paviršiuje dangos nėra. Tikriausiai sarkofago dangtis galėjo būti konservuotas bičių vašku XIX a. pabaigoje – XX a. pradžioje; tokia metodika būdavo taikoma archeologinių kasinėjimų metu.

Išorinės pusės polichromijos paviršių dengia ne tik nešvarumai, bet ir balzganos apnašos; jose aptikta gipso. Pastarasis galėjo susidaryti kalcitui migruojant iš balto grunto į paviršinius dažų sluoksnius ir reaguojant su rūgščioje aplinkoje esančiu SO₃ [11 il.].

26 Jurga Bagdzevičienė, Laima Kruopaitė, *Pigmentai ir dažikliai restauruojant kultūros vertybes*, Vilnius: Savastis, 2005.

Sarkofago dangčio vidinės dalies tapyba nusėta rudomis dėmėmis. Deivės figūros krūtinės srityje yra juoda netaisyklingos formos dėmė; dėmės medžiagoje dominuoja natūrali mastikos derva.

UDŽARENESĖS SARKOFAGO DANGČIO KONSERVAVIMAS

Konservavimo programoje numatėme darbus, kuriuos atlikus eksponatą būtų saugu eksponuoti: stabilizuoti polichromiją, prie medienos priklijuojant atsipalaidavusią drobę, suguldant pakilusius sluoksnius, sutvirtinant byrantį gruntą ir dažus. Kadangi abiejų sarkofago dangčio pusių polichromija atlikta skirtingomis technikomis, buvo būtina iš anksto pasirinkti individualias konservavimo metodikas. Be to, reikėjo sustiprinti nebesilaikančias lentų jungtis, pašalinti metalines juosteles, konservuoti medienos paviršių,



12. Išorinė sarkofago pusė restauravimo metu,
Rolando Vičio nuotrauka, 2013

Outer side of the sarcophagus during restoration

kur gruntas ir tapyba neišliko. Nuspręsta užpildyti tik tuos medienos plyšius ir kiaurymes, kurie lemia konstrukcijos tvirtumą. Konservavimo koncepcija – naudojant mažiausią intervenciją pasiekti optimalų rezultatą, išsaugoti dirbinio autentiškumą.

Prieš pradėdami darbus įsitikinome, kad atskirti sarkofago dangtį nuo ekspozicinio rėmo neįmanoma: neišvengiamai atsirastų didelių medienos, grunto ir dažų nuostolių, drobės plyšimų. Pirmiausia pasirenkėme konservuoti smarkiai byrančią vidinės pusės polichromiją, todėl ant išorėje esančios tapybos klijuodami mikalentinio popieriaus juostas tik profilaktiškai sutvirtinome labiausiai deformuotus grunto ir dažų sluoksnius kartu su atsipalaidavusia ar įplyšusia drobe [12 il.]. Sukonstravome ir pagaminome medinį lopšio formos įtvarą, minkštai jį išklajome, įtiesėme mikalentinio popieriaus ir įgulėme sarkofago dangtį.

Vidinės sarkofago dangčio pusės polichromijos paviršius matinis, neatsparus vandeniui, tad net nesvarstėme galimybės naudoti vandeninius konservavimo ir valymo tirpalus. Remdamiesi dievo Amono dainininkės sarkofago konservavimo patirtimi (Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės muziejus, Inv. Nr. Tt 2798) nusprendėme vienu kartu tvirtinti medieną ir polichromiją celiuliozės darinių tirpalais organiniuose tirpikliuose. Pagal skvarbumą ir garavimo greitį tam labiausiai tinka hidroksipropilceliuliozės *Klucel G* (*Kremer Pigmente GmbH*, Vokietija) tirpalai trijų organinių tirpiklių mišinyje, parinkus atitinkamą jų santykį. Šiuo konservantu sutvirtinome ne tik medieną be dažų sluoksnio, bet ir rusvos spalvos glaistą lentų tarpuose, gruntą ir polichromiją. Tuo pačiu tirpalu suvilgytais tamponais vėliau nuo dažų paviršiaus nuvalėme nešvarumus, suploninome juodos dervos dėmę. Polichromijos paviršius išliko vizualiai nepakitęs.

Konservavus sarkofago dangčio vidinės pusės polichromiją, eksponatą buvo saugu išimti iš įtvaro, apversti ir tęsti darbus prie išorinės sarkofago dangčio pusės. Ypač atsargiai, saugodami dažų paviršių, šalinome profilaktinio popieriaus juostas: polichromiją dengiantis vaškas laikui bėgant tapo trapus ir jautrus drėgmei. Veikiant šiltais vandens garais, pavyko sumažinti polichromijos deformacijas. Atsipalaidavusi drobė prie lentų priklijuota veršelių odos klijuais; jais sutvirtinti ir grunto bei dažų sluoksniai. Nuo paviršiaus nešvarumai nuvalyti smarkiai praskiestu klijų tirpalu. Polichromija padengta apsauginiu bičių vaško sluoksniu.

Dangčio galvūgalyje tarpai tarp atskirų medienos fragmentų buvo užpildyti rusvos spalvos glaistu, kuris laikui bėgant daugelyje vietų ištrupėjo; susidariusios ertmės labai sumažino dangčio stabilumą, kai kur drobė ir polichromija prarado pagrindą. Susidariusias tuštumas užpildėme mase iš akrilatinio polimero ir medienos miltų. Sarkofago dangčio fragmentai tvirtai susiklijavo, konstrukcija sutvirtėjo, todėl metalines tvirtinimo juosteles pašalinome.

ATLIKTŲ DARBŲ REZULTATAI

Atlikti išsamūs sarkofago dangčio technologiniai tyrimai leido detaliai apibūdinti atlikimo techniką ir patikslinti eksponato būklę. Konservuojant stabilizuota sarkofago medinė konstrukcija, sutvirtinta mediena, gruntas, polichromija, nuvalyti nešvarumai. Pritaikyta metodika leido nepakeičiant estetinės objekto visumos pasiekti optimalų rezultatą; sarkofago dangtis paruoštas ilgalaikiam eksponavimui. Uždarenės sarkofago dangtį 2012–2013 m. konservavo Lietuvos dailės muziejaus P. Gudyno restauravimo centro specialistai ekspertai Laima Kruopaitė ir Alfonsas Šiaulyš.

Gauta 2015 02 26

ŠALTINIAI

- Amoros Viktorija Asensi, Medienos ekspertizės ataskaita, 2011, in: Lietuvos dailės muziejaus P. Gudyno restauravimo centro archyvas.
- Snitkuvienė Aldona, *Sarkofago dangčio (Tt 2796) istorija*: Rankraštis, 2014, in: A. Snitkuvienės asmeninis archyvas.

LITERATŪRA

- Bagdzevičienė Jurga, Kruopaitė Laima, Žičkuvienė Greta, „Senovės Egipto kultūros ženklai Lietuvoje: dievo Amono dainininkės sarkofago tyrimai ir konservavimas“, in: *Lietuvos dailės muziejaus metraštis*, Vilnius: Lietuvos dailės muziejus, 2011, Nr. 14, p. 189–203.
- Bagdzevičienė Jurga, Kruopaitė Laima, *Pigmentai ir dažikliai restauruojant kultūros vertybes*, Vilnius: Savastis, 2005.
- Elstom Maya, „Technology and Conservation of a Polychromed Wooden Sarcophagus“, in: *Conservation in Ancient Egyptian Collections*, London: Archetype Publications, 1995, p. 13–21.
- Gaetani M. C. [ir kt.], „The Use of Egyptian Blue and Lapis Lazuli in the Middle Ages. The Wall Paintings of the San Saba Church in Rome“, in: *Studies in Conservation*, 2004, Nr. 49, p. 13–22.
- Killen Geoffrey, „Egyptian Woodworking and Furniture (Shire Egyptology)“, in: *Shire Publications Ltd. UK*, 1994, p. 7–11.
- Lietuviškoji tarybinė enciklopedija*, t. XI: *Mykolas Tiškevičius III*, Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 1983, p. 325.
- Narkiss Irit, Wellman Howard, „The Examination and Conservation of a Wooden Egyptian Coffin Lid“, in: *Conservation in Ancient Egyptian Collections*, London: Archetype Publications, 1995, p. 173–178.
- Mikalajus Kristupas Radvila Našlaitėlis, *Kelionė į Jeruzalę*, Vilnius: Mintis, 1990, p. 176–177.

- Riederer J., „Egyptian Blue“, in: *Artist's Pigments: A Handbook of their History and characteristics*, vol. 3, ed. E. W. Fitzhugh, National Gallery of Art, Washington, 1997, p. 23–45.
- Snitkuvienė Aldona, *Lietuva ir Senovės Egiptas*, Kaunas: Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės muziejus, 2011.
- Snitkuvienė Aldona, „Išsipildė Marijos Rudzinskaitės-Arcimavičienės svajonė (120-ąsias egiptologės gimimo metines minint)“, in: *Lietuvos muziejai*, [interaktyvus], 2005, Nr. 1–2, [žiūrėta 2014-10-28], http://www.museums.lt/Zurnalas_2005_pirmas/2005_Rudzinskaite.htm.
- Snitkuvienė Aldona, „Senovės Egipto dailės kūriniai Lietuvoje“, in: *Kultūros barai*, 1985, Nr. 8, p. 63–65.
- Snitkuvienė Aldona [ir kt.], „Žmogaus mumijos iš Senovės Egipto tyrimai ir konservavimas“, in: *Muziejinių eksponatų priežiūra*, IV dalis: *Muziejinės tekstilės konservavimas ir restauravimas*, Vilnius: Lietuvos muziejų asociacija, Lietuvos dailės muziejus, 2014, p. 426–440.
- Uda M., „Characterization of Pigments Used in Ancient Egypt“, in: *X-rays for Archaeology*, The Netherlands: Springer, 2005, Nr. 1, p. 3–26.
- Watkinson Dawid, Brown Johnatan, „The Conservation of the Polychrome Wooden Sarcophagus of Praise Mut“, in: *Conservation in Ancient Egyptian Collections*, London: Archetype Publications, 1995, p. 37–46.

THE SARCOPHAGUS LID OF UDJARENESE. HISTORY, RESEARCH AND CONSERVATION

Laima Kruopaitė, Jurga Bagdzevičienė, Jūratė Senvaitienė

SUMMARY

KEYWORDS: Ancient Egypt, Marija Rudzinskaitė-Arcimavičienė, Udjarenese, sarcophagus, polychromy, conservation.

When travelling in Egypt in 1934, the Egyptologist Marija Rudzinskaitė Arcimavičienė bought a sarcophagus lid found in the Temple of Pharaoh Hatchepsut in Deir-el-Bahari at the end of the 19th century and brought it to Lithuania. Both the inner and outer sides of the sarcophagus of Udjarenese were polychromed.

Before choosing the conservation method, the materials of the sarcophagus lid were examined. While

combining micro-chemical qualitative analysis, optical microscopy, infrared spectroscopy, x-ray diffraction analysis and the Raman spectroscopy methods, painting materials were identified, the structure of polychromy was studied and documented, and the technological features of the lid were characterised. At the same time, a conservation methodology was developed.

The lid was assembled from seven *Ficus sycomorus* wooden planks of different width and configuration interconnected with wooden pegs. On both sides gaps between the planks were puttied with a brownish mass in whose composition sand containing calcite, ankerite and Fe (III) compounds was established.

The outside and the inside of the sarcophagus were polychromed differently. Linen cloth was glued to the wood and primed with ground, which also performed the function of white paint. The performed tests showed that the chemical composition of white priming and the brownish mass was the same; however, the quantitative ratio of the materials that influenced the colour differed.

There was no linen inside the sarcophagus. The gaps between the planks were also puttied with a brownish mass; it was also used to make the entire surface of wood even, and was covered with white priming. The composition of the brownish mass and white priming was the same as that of the outside.

The outside of the sarcophagus was painted in six colours: white, yellow, red, blue, green and black, and five colours were used for polychromy on the inside: white, yellow, red, blue and black. White priming performed the function of white paint on both sides; yellow ochre was used for the yellow colour, red ochre – for the red colour, the Egyptian blue pigment was used to obtain the blue colour, a copper pigment produced the green colour, and a black pigment of coal was used for the black colour. A layer of auripigment was established in the samples of polychromy of all colours of the outside between the white priming and the layer of paint.

The binder of the priming and paints on both sides of the sarcophagus was gum of plant origin. The surface of the paint on the outside was covered with a thin coating of yellowish beeswax, and the paint surface of the inside had no wax coating.

To fasten the sarcophagus safely during the conservation, a wooden cradle-shaped construction was made. Conservation began by consolidating the inside of the sarcophagus, which was badly crumbling. To consolidate the layers of polychromy that were not water-resistant, *Klucel G* solution in a mixture of organic solvents was chosen. A thick layer of dust and dirt was removed from the surface of paints with the help of swabs soaked in this diluted solution. A black mastic stain in the centre of the figure of Goddess Nut was removed by mechanical means. Fragments of linen that came unstuck on the outside of the sarcophagus and the paint layer with priming were consolidated and cleaned by means of skin glue. Large cavities that formed on the top of the head were filled in with a mass made from melted polyethyleneglycol and wood flour.

The wax that covered the polychromy of the outside became brittle in the long run. Due to that reason, the outer surface of the sarcophagus was covered with beeswax, thus consolidating the wax layer. The polychromy of the inside was not covered with any protective coating.