

**REVISTA DE CERCETĂRI
ARHEOLOGICE
ȘI NUMISMATICE**

NR. 8 (2022)



EDITURA



MUZEUL
MUNICIPIULUI
BUCUREȘTI

Ilustrația copertei:

Lamă de silex *a crete* descoperită într-o așezare neo-eneolitică din jurul Bucureștiului
Gemă antică cu reprezentarea lui Hecate din Colecția Aur și Metale Prețioase a Muzeului
Municipiului București

Denar republican roman cu reprezentarea Junonei în bigă trasă de capre, descoperit la
Desa, jud. Dolj.

Revista de Cercetări Arheologice și Numismatice este indexată în *Central and Eastern
European Online Library*

Revistă acreditată de Consiliul Național al Cercetării Științifice (CNCS) în categoria B
pentru Istorie și studii culturale

Disponibilă online:

<http://rcan.muzeulbucurestiului.ro>

<http://www.ceeol.com>

Revista de cercetări arheologice și numismatice

ISSN 2458-0058

ISSN–L 2458-0058

Copyright © Muzeul Municipiului București pentru prezenta ediție.
București, 2022

Colegiul de redacție:

Dan Pîrvulescu, redactor-șef
Vasile Oprea, redactor-șef adjunct
Aurel Vîlcu, redactor
Alina Streinu, redactor
Alina Pîrvulescu, redactor
Theodor Ignat, redactor
Ștefan Csampai, layout

Comitetul științific:

Sorin Ailincăi, Institutul de Cercetări Eco-Muzeale „Gavrilă Simion” Tulcea.
Adrian Bălășescu, Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române.
Adela Băltăc, Muzeul Național de Istorie a României.
Adina Boroneanț, Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române.
Bogdan Ciupercă, Muzeul Județean de Istorie și Arheologie Prahova.
Mihai Constantinescu, Institutul de Antropologie „Francisc J. Rainer” al Academiei Române.
Gabriel Custurea, Muzeul de Istorie Națională și Arheologie din Constanța.
Mihai Dima, Banca Națională a României.
Cristian Găzdac, Institutul de Arheologie și Istoria Artei, Cluj-Napoca.
Adrian Ioniță, Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române.
Cătălin Lazăr, Universitatea din București.
Adrian Majuru, Muzeul Municipiului București.
Daniela Marcu-Istrate, Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române.
Florian Matei-Popescu, Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române.
Eugen Nicolae, Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române.
Ernest Oberländer-Târnoveanu, Muzeul Național de Istorie a României.
Ioan Carol Oprea, Universitatea din București.
Viorel Petac, Cabinetul Numismatic al Bibliotecii Academiei Române.
Eugen Sava, Muzeul Național de Istorie a Moldovei.
Cristian Schuster, Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române.
Gabriel-Mircea Talmațchi, Muzeul de Istorie Națională și Arheologie Constanța.
Eugen Teodor, Muzeul Național de Istorie a României.
Aurel Vîlcu, Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române.
Valentina Voinea, Muzeul de Istorie Națională și Arheologie Constanța.

CUPRINS/ TABLE OF CONTENTS

I. ARHEOLOGIE / ARCHAEOLOGY

- VLAD-IOAN BÎNDEA, THEODOR IGNAT 9
Passim muzeal și colecții ignorate. Analiza unui lot de piese eneolitice din silex descoperite în tell-urile din jurul Bucureștiului
Museum passim and ignored collections. Analysis of a batch of Eneolithic flint pieces discovered in the tell-type settlements around Bucharest
- SORIN CLEȘIU, ADRIAN BĂLĂȘESCU 47
Trecutul de sub noi. Despre biografia gropilor getice descoperite la Snagov-Tâncăbești
The past beneath us. About the biography of the Getic pits discovered at Snagov-Tâncăbești
- ALINA STREINU 85
Brief note on a gemstone depicting Hecate from the collections of Bucharest Municipality Museum
Scurtă notă despre o gemă care o înfățișează pe Hecate din colecțiile Muzeului Municipiului București
- CAMELIA-MIRELA VINTILĂ, DESPINA MĂGUREANU,
THEODOR IGNAT, RADU NICOLAE 90
Noi urme de locuire din secolul al III-lea p.Chr. pe teritoriul Bucureștiului
New traces of habitation from the 3rd century AD on the territory of Bucharest
- IOANA-IULIA MANEA 138
A simple archaeological predictive model for the territory of Bucharest. Study case: Chilia-Militari culture
Un model predictiv arheologic simplu pentru teritoriul Bucureștiului. Studiu de caz: cultura Chilia-Militari
- MĂLINA-ANDREEA LIBIȚ, GABRIEL-MIRCEA TALMAȚCHI 156
Ignis et vitrum. Vase de sticlă descoperite în sectorul „Metaxa” de la Histria din campania 2022 (secolul al VI-lea p. Chr.)
Ignis et vitrum. Glass vessels discovered in „Metaxa” sector of Histria in campaign of 2022 (6th century AD)
- RADU NICOLAE, TOMA BUCUȘOIU, THEODOR IGNAT,
MIRELA MIHON, CRISTIAN MĂNĂILESCU, ALEXANDRU PETRE 186
Descoperiri arheologice în situl București-Dealul Piscului. Campanie 2020
Archaeological discoveries in the Bucharest-Dealul Piscului site. Results of the 2020 fieldworks
- CAMELIA-MIRELA VINTILĂ 207
Descoperiri din secolele IX-X în situl arheologic Brănești-La șanțuri (com. Brănești, jud. Ilfov)
Discoveries from the 9th-10th centuries in the archaeological site Brănești-La șanțuri (Brănești, Ilfov County)

ADELINA-ELENA DARIE, DIANA SONU, DAN PÎRVULESCU, THEODOR IGNAT	207
<i>Așezămintele Nifon. Cercetări arheologice preventive (2022-2023)</i> <i>Nifon Palace. Rescue archaeological research (2022-2023)</i>	

RALUCA-IULIANA MOȚEI, CAMELIA-MIRELA VINTILĂ	233
<i>Hanul Roșu din București. Date istorice și arheologice</i> <i>The Red Inn from Bucharest. Historical and archaeological data</i>	

II. NUMISMATICĂ / NUMISMATICS

EMANUEL PETAC, DAN PÎRVULESCU, MATEI ANDRONESCU	291
<i>Thoughts on the results of XRF analyses applied to some mid-3rd century BC Lysimachus type staters from Tomis and Tyras</i> <i>Gânduri asupra rezultatelor analizelor XRF aplicate unor stateri de tip Lysimachus din Tomis și Tyras din mijlocul secolului al III-lea a.Chr.</i>	

MIHAI DIMA	299
<i>Două loturi de monede histriene de argint identificate recent în comerțul de antichități</i> <i>Two assemblages of Histrionic silver coins recently identified in the antiquities trade</i>	

GABRIEL-MIRCEA TALMAȚCHI	308
<i>Puncte de vedere privind prezența semnelor monetare și a monedelor în zona așezărilor fortificate preromane de la Satu Nou (com. Oltina, jud. Constanța)</i> <i>Points of view regarding the presence of monetary signs and coins in the area of pre-Roman fortified settlements from Satu Nou (com. Oltina, county Constanța)</i>	

RADU-GABRIEL DUMITRESCU	334
<i>Notă preliminară asupra unui nou tezaur republican roman descoperit la Desa</i> <i>Preliminary note on a new Roman republican hoard discovered at Desa</i>	

DOREL BĂLĂIȚĂ	341
<i>Pagini din istoria exploatării lignitului din bazinul carbonifer Câmpulung Muscel. Jetoanele „Minele de lignit Poenari”</i> <i>Pages from the history of lignite exploitation from the Câmpulung Muscel carboniferous basin. Tokens from the Poenari lignite mines</i>	

LISTA AUTORILOR / AUTHORS

Dorel Bălăiță, Onești, Bacău, dorelb2003@yahoo.com

Adrian Bălășescu, Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române, a.balasescu@gmail.com

Vlad Ioan Bîndea, Muzeul Municipiului București, vladioan120@gmail.com

Toma Bucuroiu, Universitatea din Pavia, Italia, bucuroiutoma@gmail.com

Sorin Cleșiu, Muzeul Municipiului București, clesiusorin@gmail.com

Adelina-Elena Darie, Muzeul Municipiului București, adelina.darie@yahoo.com

Mihai Dima, Banca Națională a României, mihai.dima@bnro.ro

Radu-Gabrisel Dumitrescu, Muzeul Olteniei Craiova, ducu2007d@yahoo.com

Theodor Ignat, Muzeul Municipiului București, theodor_ignat@yahoo.com

Mălina-Andreea Libiț, Muzeul Județean „Ștefan cel Mare” Vaslui, malinalibit@gmail.com

Ioana-Iulia Manea, Muzeul Municipiului București, ioana_manea18@yahoo.com

Despina Măgureanu, Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române, despinamagureanu@yahoo.com

Cristian Mănăilescu, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, cristian.manailescu@nipne.ro

Mirela Mihon, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, mirela.mihon@nipne.ro

Raluca-Iuliana Moței, Muzeul Municipiului București, raluca_pope@yahoo.com

Radu Nicolae, Muzeul Municipiului București, nicolae.radumarian@gmail.com

Emanuel Petac, Cabinetul Numismatic al Bibliotecii Academiei Române, viorel.petac@gmail.com

Alexandru Petre, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, alexpetre@nipne.ro

Dan Pîrvulescu, Cabinetul Numismatic și Medalistic, Muzeul Municipiului București, dan.pirvulescu@muzeulbucurestiului.ro

Corina-Anca Simion, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei”, simion_corina_anca@yahoo.com

Diana Sonu, Școala Doctorală de Istorie, Universitatea „1 decembrie 1918” din Alba Iulia / Muzeul Municipiului București, dianasonu99@gmail.com

Alina Streinu, Muzeul Municipiului București, musatalina@yahoo.com

Gabriel-Mircea Talmațchi, Muzeul de Istorie Națională și Arheologie Constanța, gtalmatchi@yahoo.com

Mirela-Camelia Vintilă, Muzeul Municipiului București, c_mirelacamelia@yahoo.com

IGNIS ET VITRUM. VASE DE STICLĂ DESCOPERITE ÎN SECTORUL „METAXA” DE LA HISTRIA DIN CAMPANIA 2022 (SECOLUL AL VI-LEA P.CHR.)

Mălina-Andreea Libiț*
Gabriel-Mircea Talmațchi**

Cuvinte cheie: *perioada bizantină timpurie, Histria, vase de sticlă, candelă, sector „Metaxa”, secolul VI p.Chr.*

Keywords: *Early Byzantine period, Histria, vessel glass, candles, „Metaxa” sector, 6th century AD.*

Abstract: *This article is dedicated to the glass vessels discovered at Histria, Sector “Metaxa” in the archaeological campaign of 2022. The pieces were found next to two buildings burned down in the second half of the 6th century AD. Pieces include tableware, serving ware, candles, cosmetic dishes, window glass and fused glass. The fused glass is vital in allowing us to establish a minimum peak temperature for the fire. The glass fragments identified are typical of the 6th century AD glass industry.*

Rezumat: *Articolul de față este dedicat veselei de sticlă identificată la Histria în Sectorul „Metaxa” în campania arheologică a anului 2022. Piesele au fost găsite lângă două locuințe incendiate în a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr. Piesele de sticlă sunt variate și aparțin veselei de masă, veselei de servit, veselei cu funcție religioasă, vasele pentru uz cosmetic, sticlă de geam și sticlă topită. Sticla topită este o descoperire foarte importantă deoarece ne permite să stabilim temperatura minimă a incendiului. De asemenea, sunt reprezentative pentru industria vitrică din a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.*

Context arheologic

Cercetarea arheologică a sectorului „Metaxa” de la cetatea Histria, corespunzătoare anului 2022, a reprezentat cea de a cincea campanie desfășurată de echipa de specialiști ai Muzeului de Istorie Națională și Arheologie din Constanța, debutul fiind consemnat în 2016. Acest sector se află în partea de nord-vest a cetății Histria, reprezentând aria cartierului roman târziu de nord-vest. Primele cercetări arheologice în sector au fost efectuate de Harilau Metaxa, sub supravegherea directorului săpăturilor arheologice de la Histria, Vasile Pârvan, curând după debutul secolului al XX-lea. Pentru o scurtă perioadă de timp, între anii 1972-1973, săpăturile au continuat, odată cu restaurarea incintei de nord-vest¹.

În cadrul acestei ultime campanii a fost deschisă o nouă secțiune SII, cu dimensiunile de 12×3 m (C8-C9), scopul săpăturii fiind, la fel ca și în restul sectorului,

* Muzeul Județean „Ștefan cel Mare” Vaslui.

** Muzeul de Istorie Națională și Arheologie Constanța.

¹ Domăneanțu, Sion 1982, p. 377-394.

obținerea de informații privind evoluția planului urbanistic al cartierului și articularea acestuia cu structurile descoperite în interior, sub forma străzilor și clădirilor.

În cadrul noii secțiuni au fost descoperite două ziduri (Z1 și Z2), diferite ca stil de realizare, care au aparținut la două edificii diferite. Cel mai târziu aparține unui edificiu impunător, zidul păstrând în acest moment peste 10 asize, sub plinta acestuia fiind descoperit un mic tezaur monetar compus din 12 follesi și diviziuni emiși pentru împărații Anastasius, Iustin I și Iustinian, ultima piesă datând post anul 540 p.Chr. Acest tezaur, în care ultima piesă aparține lui Iustinianus, sugerează un indiciu important privind momentul construirii sale. Cel de al doilea zid, deși construit într-o perioadă mai timpurie, este refolosit în structura unui alt edificiu, care se desfășoară cu mare probabilitate spre nord. Între cele două posibile laturi de edificii (de sud, respectiv de nord), s-a păstrat, sub un nivel de dărâmatură, un posibil pavaj compact (pe o lungime de aproximativ 4,90-5 m), foarte dur pe alocuri, care apare sub forma unei lipituri de culoare galbenă închis. La baza zidului, pe aproximativ 1 m spre sud, a fost identificată o concentrare de dărâmatură formată din bucăți de piatră (probabil din partea superioară a zidului) țigle și olane fragmentare, iar dedesubt un nivel cu o foarte puternică arsură și multă cenușă. Pământul de la baza acestuia este efectiv de culoare roșiatică. În acest strat a fost descoperit cel de-al doilea tezaur monetar compus din șase follesi și diviziuni de la împărații Justinian și Justin II, ultima monedă fiind post 575 p.Chr. Descoperirea monetară indică perioada lui Iustin al II-lea ca fiind cea care marchează, printr-un puternic strat de arsură și cenușă, finalul locuirii în aria cartierului de nord de la Histria. Același strat de arsură puternică și cenușă a fost descoperit și în zona zidului nr. 1, la o adâncime de 0,90 m până la 1,35-1,40 m, grosimea sa fiind de aproximativ 0,50 m. Pentru cel de-al doilea zid, din cauza înclinării masive a terenului de la sud la nord, nivelul de arsură este surprins de la o adâncime de doar 0,15 m.

În urma campaniei arheologice desfășurate în anul 2022 în Sectorul „Metaxa” au fost identificate mai multe fragmente vitrice, unele dintre acestea, fiind direct afectate de incendiul care a cuprins cele două laturi ale edificiilor excavate. Materialul vitric este organizat în următoarele categorii: vesela de masă, vesela de servit, vesela cu funcție religioasă, vase cu rol cosmetic, sticlă de geam și sticlă topită.

I. Vesela de masă

A. Pahare

a. Paharele de tipul Isings 106

Classina Isings consideră că această formă este o continuare a formei timpurii Isings 29². Paharele au o formă conică, baza plată sau ușor concavă, buza rotunjită și atent finisată. Acestea au fost realizate prin suflare liberă, din sticlă de culoare verde-olive, cu bule de aer și impurități în compoziție³. Având în vedere că procesul de producție nu era unul costisitor, această formă era răspândită pe cuprinsul întregului Imperiu Roman, atât în est, cât și în vest. Vasele de tipul Isings 106 aveau o întrebuințare cotidiană, fiind folosite ca vase de băut.

² Isings 1957, p. 126.

³ Arveiller-Dulong 1985, p. 145.

Paharele conice au fost produse în mai multe variante precum: pahare cu pereții drepți și baza aproape rotundă, pahare cu pereții drepți și baza mică, ușor concavă cu decor sau fără decor, pahare conice, cu buza răsfrântă în exterior⁴.

1. Paharele de tipul Isings 106 b fără decor

Paharele cu pereții drepți, baza mică și ușor concavă fără decor au o înălțime de aproximativ 14 cm și sunt produse în serie. Exemplarele identificate la Histria, Nr.1 - [Pl. I]; Nr. 2 - [Pl. I]; Nr. 3 - [Pl. I]; Nr. 4 - [Pl. I]; Nr. 5 - [Pl. I]; Nr. 6 - [Pl. I]; Nr. 7 - [Pl. I]; Nr. 8 - [Pl. I]; Nr. 9 - [Pl. II], sunt suflate din sticlă verde-olive, galbenă sau incoloră, prezentând bule de aer în compoziție. Buza vaselor este atent finisată, ceea ce arată că erau utilizate ca vase de băut.

Acest tip de vas este încadrat din punct de vedere cronologic între sfârșitul secolului al III-lea p.Chr. și secolul al V-lea p.Chr⁵, întâlnindu-se sporadic și în secolul al VI-lea. Piesele identificate în Sectorul „Metaxa” sunt date în funcție de contextul arheologic, în secolul al VI-lea p.Chr.

Piese de acest fel au fost identificate pe tot cuprinsul Imperiului Roman, în zone precum: Strasbourg (Augusta Trebecorum, Argentoratum)⁶, Elveția (Augusta Raurica)⁷, Iordania⁸, Nicopolis ad Istrum⁹, pe litoralul sud-vestic al Georgiei¹⁰, în Albania la Butrint¹¹, în Grecia la Thessaloniki¹². În spațiul românesc astfel de pahare au fost publicate de C. Opaïț (descoperite în burgul roman de la Topraichioi)¹³ și C. Băluță (descoperite la Apulum)¹⁴.

2. Paharele de tipul Isings 106 b cu decor

Paharele au pereții drepți și decorați cu linii fin incizate sau cu picături albastre. Vasele sunt suflate liber, iar apoi se realizează decorul dorit. La Histria, au fost descoperite în Sectorul „Metaxa” două astfel de vase Nr. 10 - [Pl. II] și Nr. 11 - [Pl. II]. Acestea sunt suflate din sticlă verde-olive, de slabă calitate și au un decor realizat din linii incizate. Exemplarele sunt date, în funcție de nivelul în care au fost descoperite, în a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

⁴ Isings 1957, p. 126-129.

⁵ Antonaras 2017, p. 72.

⁶ Arveiller-Dulong 1985, p. 145; exemplarele descoperite sunt date în secolul al IV-lea p.Chr, iar nr. 332 la începutul secolului al V-lea p.Chr.

⁷ Rütli 1991, p. 47; conform tipologiei realizate de B. Rütli, paharele de vin fac parte din categoria AR 64.2 și sunt date în secolul al IV-lea p.Chr.

⁸ Dussart 1998, p. 106; exemplarele provenite de la Muzeul Amman și Muzeul din Bosra nu au o dată exactă.

⁹ Shepherd, Falkner 1999, p. 333; paharele descoperite în acest sit sunt date spre finalul secolului al III-lea p.Chr. și prima jumătate a secolului al IV-lea p.Chr.

¹⁰ Shalikadze, Kakhidze 2009, p. 370; exemplarele întregi descoperite în Georgia au fost identificate în necropola de la Pichvnari și pot fi date în secolul al IV-lea p.Chr.

¹¹ Jennings 2010, p. 230.

¹² Antonaras 2017, p. 78; exemplarele descoperite în siturile din Thessaloniki pot fi date la sfârșitul secolului al IV-lea p.Chr. și începutul secolului al V-lea p.Chr.

¹³ Opaïț 1985, p. 250, fragmentele de pahare de vin descoperite la Topraichioi pot fi date în perioada cuprinsă între secolele IV-V p.Chr.

¹⁴ Băluță 1978, p. 105; paharele descoperite la Apulum sunt date în linii generale în secolul al IV-lea p.Chr.

Piese similare au fost descoperite la Thessaloniki¹⁵, Rhineland¹⁶, Strasbourg¹⁷.

3. Pahare de tipul Isings 106 c

Piese care se încadrează în acest tip au corpul conic, buza evazată și rășfrântă în exterior, pot prezenta decor incizat sau realizat din picături albastre. În Sectorul „Metaxa” a fost descoperit un fragment, Nr. 12 - [Pl. II], suflat din sticlă verde, cu bule de aer în compoziție, având buza finisată și rășfrântă în exterior. Acesta este datat, în funcție de locul descoperirii, în a doua jumătate a secolului al VI-lea p. Chr. Piese asemănătoare cu exemplarul nostru au fost reperate la Thessaloniki¹⁸, Rhineland¹⁹, Topraichioi²⁰, Marseille²¹, Apulia²².

b. Pahare de tipul Isings 109

Paharele cu baza inelară sau paharele Isings 109 sunt unele din piesele principale care alcătuiau vesela de masă în perioada Antichității târzii²³. Acestea au pereții drepți, baza inelară și concavă, ușor ascuțită în interior, buza rotunjită și finisată. Vasele care fac parte din acest tip sunt produse prin suflare liberă din sticlă de culoare verde sau galbenă, iar baza inelară este realizată ulterior. Paharele Isings 109 au o înălțime cuprinsă între 9 și 11 cm²⁴. Fragmentul de talpă descoperit în sectorul „Metaxa” este de mici dimensiuni, realizat din sticlă de culoare verde, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu.

Din punct de vedere cronologic, această formă este întâlnită frecvent între secolele al IV-lea p.Chr și începutul secolului al V-lea p.Chr, dar sunt și piese care apar în contexte datate în secolul al VI-lea²⁵. La Histria, tipul Isings 109 c, Nr. 13 - [Pl. II] este o descoperire *passim*, astfel că nu o putem data cu precizie, dar în funcție de analogii, poate fi datată la sfârșitul secolului al V-lea p.Chr.

Paharele cu baza inelară au fost descoperite la Nicopolis ad Istrum²⁶, într-o necropolă din Steinfort²⁷, într-un mormânt din Myen, la Mont-Augé²⁸, Thessaloniki²⁹, Apulia³⁰, în Jerash³¹.

¹⁵ Antonaras 2017, p. 78.

¹⁶ Isings 1957, p. 128.

¹⁷ Arveiller-Dulong 1985, p. 147; exemplarele au fost datate între secolul al IV-lea p.Chr. și secolul al V-lea p.Chr.

¹⁸ Antonaras 2017, p. 78.

¹⁹ Isings 1957, p. 128.

²⁰ Opaïț 1985, p. 250; fragmentele de pahare de vin descoperite la Topraichioi pot fi datate în perioada cuprinsă între secolele IV-V p.Chr.

²¹ Foy, Bonifay 1984, p. 202; nivelul în care au fost identificate piesele poate fi datat între sfârșitul secolului al IV-lea și începutul secolului al V-lea p.Chr.

²² Giannetti, Giuliani, Turchiano 2015, p. 205.

²³ Antonaras 2010, p. 307.

²⁴ Antonaras 2017, p. 79.

²⁵ Dussart 1998, p. 107.

²⁶ Shepherd, Falkner 1999, p. 353.

²⁷ Isings 1957, p. 137; paharul găsit în context funerar a fost datat între sfârșitul secolului al IV-lea p.Chr. și începutul secolului al V-lea p.Chr.

²⁸ Isings 1957, p. 137; paharul cu baza inelară a fost datat de către C. Isings la mijlocul secolului al IV-lea p.Chr.

²⁹ Antonaras 2017, p. 79.

În zona Moesiei Inferior, astfel de piese au fost înregistrate la Histria³² (în zona basilicii episcopale) și la Carsium³³.

II. Vesela de servit

A. Boluri

a. Boluri tronconice

Bolurile tronconice cu buza pliată sunt descoperiri rare în lumea antică. Astfel de buze sunt specifice pentru flacoane sau ulcioare, dar nu și pentru boluri³⁴. Această formă este produsă din sticlă de culoare verde, galbenă ori incoloră. Fragmentul descoperit în Sectorul „Metaxa” reprezintă partea superioară a unui astfel de vas. Exemplarul Nr. 14 - [Pl. II] este suflat din sticlă de culoare verde-olive, translucidă, cu bule de aer în compoziție, puternic irizată argintiu. Buza este pliată și îngroșată, rotunjită și atent finisată.

Vasele de acest tip sunt datate între secolele IV-VII p.Chr. Fragmentul nostru poate fi datat, în funcție de contextul în care a fost identificat, în a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Boluri tronconice au fost descoperite la Jalame³⁵, Marseille³⁶, Ain ez Zâra³⁷, Jérash în Sanctuarul lui Zeus³⁸. De asemenea, un fragment similar a fost descoperit la Histria în Basilica Episcopală³⁹. Descoperirea acestui tip de vas în mai multe puncte ale cetății arată că bolurile tronconice erau utilizate de către histrieni atât în contexte religioase, cât și în contexte cotidiene.

B. Ulcioare

În Antichitatea târzie, ulcioarele de sticlă erau utilizate într-o pondere mare, fiind produse într-o varietate de forme și dimensiuni⁴⁰. Erau utilizate pentru servitul vinului, reușind să substituie în unele cazuri ulcioarele din metal sau din ceramică. Acestea erau suflate liber sau în tipar, iar toarta și talpa erau adăugate ulterior⁴¹. Ulcioarele erau realizate din sticlă de culoare verde, galbenă, turcoaz sau incoloră.

În timpul campaniei din 2022 la Histria, a fost identificat un fragment de toartă care provine de la un ulcior, Nr. 15 - [Pl. II]. Cel mai probabil, acesta este unul de mici

³⁰ Giannetti, Giuliani, Turchiano 2015, p. 205.

³¹ Gawlikowska 2022, p. 430; fig.20, formele 78-82.

³² Băjenaru, Băltăc 2006, p. 232; fragmentul de pahar descoperit la Histria, în zona locuită din exteriorul basilicii, a fost datat în secolele IV-V p.Chr.

³³ Boțan, Talmățchi, Cristea-Stan 2020, p. 290; fragmentul de pahar cu bază inelară descoperit la Carsium, este datat în secolul al IV-lea p.Chr.

³⁴ Weinberg, Goldstein 1988, p. 50.

³⁵ Weinberg, Goldstein 1988, p. 50-51; exemplarele au fost datate în a doua jumătate a secolului al IV-lea p.Chr.

³⁶ Foy, Bonifay 1984, p. 299; exemplarele au fost datate, de către autori, între secolul al VI-lea și secolul al VII-lea p.Chr.

³⁷ Dussart 1998, p. 67; exemplarele descoperite au fost datate între secolul al IV-lea și al VI-lea p.Chr.

³⁸ Dussart 1998, p. 67; piesele identificate au fost datate între secolul al IV-lea și al VI-lea p.Chr.

³⁹ Băjenaru, Băltăc 2006, p. 227; fragmentul Nr. 53 este datat în funcție de nivelul stratigrafic în care a fost găsit, în a doua jumătate a secolului al VI-lea.

⁴⁰ Giannetti, Giuliani, Turchiano 2015, p. 203.

⁴¹ Antonaras 2010, p. 307.

dimensiuni, suflat din sticlă de culoare verde, cu bule de aer în compoziție. Toarta prezintă urme de prelucrare. După forma toartei putem presupune că aceasta provine de la un ulcior de tipul Isings 120 b⁴². Acest tip de vas este întâlnit foarte frecvent în săpăturile arheologice în zone precum: Apulia⁴³, Iordania⁴⁴, Jalame⁴⁵, Trier⁴⁶, la Thessaloniki⁴⁷, în Pannonia⁴⁸, la Limyra⁴⁹, Iasos⁵⁰, la Augusta Raurica⁵¹, Strasbourg⁵². În Scythia Minor ulcioare de tipul Isings 120 b se întâlnesc la Tomis⁵³, Ulmetum⁵⁴.

C. Flacoane

Vesela de servit din perioada antichității târzii îndeplinește, în primul rând, criteriul funcționalității, cuprinzând vase precum: ulcioare, boluri și flacoane⁵⁵. Flacoanele cu gura în formă de pâlnie erau utilizate pentru servitul vinului. Acestea erau suflate liber, fiind produse în mai multe variante, diferențiate de lungimea gâtului, modul de finisare a buzei, forma corpului și gradul de concavitate al bazei⁵⁶. Recipientele de acest tip au o înălțime cuprinsă între 16 și 22 cm⁵⁷.

Exemplarul Nr. 16 - [Pl. III] reprezintă un fragment de gât de la un ulcior cu gura în formă de pâlnie. Acesta este suflat din sticlă incoloră, translucidă, cu bule de aer în compoziție, puternic irizată argintiu. Din punct de vedere cronologic, forma Isings 132 se întâlnește în secolele IV-VII p.Chr. Exemplarul nostru poate fi datat în a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.⁵⁸.

Vase de acest tip au fost descoperite la Tessaloniki⁵⁹, Jalame⁶⁰, Dura-Europos⁶¹, Pannonia⁶², Jerash⁶³. De asemenea, fragmente similare cu fragmentul nr. 16 au fost descoperite în Basilica Episcopală de la Histria, acestea fiind datate în a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

⁴² Isings 1957, p. 149.

⁴³ Giannetti, Giuliani, Turchiano 2015, p. 205; cercetătorii datează ulcioarele de tipul Isings 120 b în secolul al IV-lea p.Chr.

⁴⁴ Dussart 1998, p. 178; piesele identificate sunt datate între secolele III-V p.Chr.

⁴⁵ Weinberg, Goldstein 1988, p. 93.

⁴⁶ Goethert-Polaschek 1980, p. 52-53; exemplarele descoperite la Trier sunt datate în secolul al IV-lea p.Chr.

⁴⁷ Antonaras 2017, p. 117.

⁴⁸ Barkoczi 1988, p. 194.

⁴⁹ Contardi 2009, p. 126; aici a fost descoperit un fragment datat în secolul al IV-lea p.Chr.

⁵⁰ Baybo 2009, p. 189.

⁵¹ Rütli 1991, p. 374.

⁵² Arveiller-Dulong 1985, p. 162.

⁵³ Bucvală 1986, p. 25-26.

⁵⁴ Pârvan 1913-1914, p. 313-314.

⁵⁵ Giannetti, Giuliani, Turchiano 2015, p. 203.

⁵⁶ Băjenaru, Băltăc 2006, p. 228.

⁵⁷ Antonaras 2010, p. 108.

⁵⁸ Dussart 1998, p. 143.

⁵⁹ Antonaras 2017, p. 113-114; flacoanele cu gura în formă de pâlnie descoperite la Thessaloniki sunt datate între secolele IV-V p.Chr.

⁶⁰ Weinberg, Goldstein 1988, p. 73; flacoanele descoperite la Jalame sunt datate în secolul al V-lea.

⁶¹ Clairmont 1963, p. 104.

⁶² Barkóczi 1988, p. 87; exemplarele identificate în Pannonia sunt datate între secolele IV-V p.Chr.

⁶³ Gawlikowska 2022, p. 416; fig. 10, forma 21.

III. Vase cu funcție religioasă

A. Boluri de iluminat

Conceptul de lumină în creștinism poate fi privit în termeni liturgici și spirituali. Ziua botezului lui Hristos este considerată sărbătoarea luminii, iar în liturghia creștină lumina îl simbolizează pe Hristos⁶⁴. Astfel, ideea de lumină devine din ce în ce mai importantă în cultul creștin⁶⁵.

Dispozitivele de iluminat din Antichitatea târzie continuă tradiția romană. Acestea au fost identificate în numeroase contexte, precum: case private, magazine, ateliere, clădiri publice, terme, basilici, etc. În orașele bogate ale Imperiului precum: Constantinopol, Antiohia, Edessa în Siria, Cezareea în Asia Mică, străzile erau iluminate, iar acest lucru asigura prelungirea orelor de activitate socială și economică, respectiv siguranța locuitorilor⁶⁶.

În ceea ce privește iluminarea basilicilor, arhitecții și preoții încercau să identifice cele mai bune soluții pentru a aduce lumina (Hristos) în biserică. Din categoria vastă a corpurilor de iluminat din Antichitatea târzie, lămpile din sticlă reprezentau o ramură aparte deoarece ofereau o lumină mai puternică, o ardere completă a combustibilului și un aspect plăcut încăperilor în care erau utilizate⁶⁷. Din aceste rațiuni, biserica devine cel mai mare consumator de sticlă din perioada romană târzie⁶⁸. Meșterii care produceau sticlă pentru ferestre și lămpi, cupe cu picior (echivalentul mai ieftin al cupelor din metal), *balsamaria* (flacoane mici destinate păstrării uleiului sfințit, tămâii sau diferitelor relicve), au fost susținuți și încurajați de către biserică. De asemenea, existau mici ateliere care furnizau sticlă pentru biserică, iar atunci când se construia un nou lăcaș de cult, în mod cert era angajat și un meșter sticlar care să producă ferestre, *tesserae* de mozaic, lămpi etc⁶⁹. Lămpile erau fie suspendate în *polycandela*, fie așezate pe mese. În afară de rolul lor practic, dispozitivele de iluminat din sticlă aveau un rol estetic și unul liturgic, iar unele lămpi erau decorate cu simbolul crucii (având rol de protecție împotriva elementelor negative care erau asociate cu întunericul)⁷⁰.

O formă foarte des utilizată atât în spațiile liturgice, cât și în spațiile private la Histria, este reprezentată de bolurile de iluminat cu tortițe. Acest grup de lămpi au corpul hemisferic, cu buza nefinisată, baza concavă la interior și două sau trei tortițe lipite de corpul vasului⁷¹. Fitulul era așezat într-un suport metalic și scufundat în interiorul lămpii. Acestea pot fi suspendate. Ținând cont de faptul că lămpile din sticlă erau ușor de utilizat, ele au devenit în perioada romană târzie cele mai populare obiecte din categoria celor de iluminat⁷².

În sectorul „Metaxa”, au fost identificate două baze provenite de la astfel de vase Nr. 17 - [Pl. III], Nr. 18 - [Pl. III]. Suflăte din sticlă de culoare turcoaz, acestea au baza

⁶⁴ Yelda Olcay 2001, p. 77; Chrzanovski 2006, p. 362, p. 383.

⁶⁵ Chrzanovski 2006, p. 337.

⁶⁶ Bouras, Parani 2008, p. 1.

⁶⁷ Yelda Olcay 2001, 84; Chrzanovski 2006, p. 377; Foy 2011, p. 209.

⁶⁸ Milavec 2015, p. 686.

⁶⁹ Milavec 2015, p. 686.

⁷⁰ Bouras, Parani 2008, p. 1.

⁷¹ Băjenaru, Băltăc 2006, p. 223.

⁷² Yelda Olcay 2001, p. 84.

concavă, ascuțită în interior și prezintă urme de prelucrare. Pe corpul fragmentului Nr. 17 se poate observa locul unde a fost atașată tortița.

Bolurile de iluminat au fost utilizate pentru prima dată în secolul al IV-lea p.Chr., rămânând în folosință până în secolul al VI-lea p.Chr.⁷³. Exemplarele de față, la fel ca și cel descoperit în Basilica Episcopală, este datat în a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.⁷⁴. Ele au fost strânse din nivelul de arsură, constituind un reper cronologic pentru momentul incendiului.

Vasele care se integrează în acest tip sunt întâlnite la Thessaloniki⁷⁵, Israel (Holy Land)⁷⁶, un bol cu tortițe foarte bine păstrat aflându-se la British Museum⁷⁷, Seyitgazi⁷⁸, Biserica Sfântul Nicolae Myra⁷⁹, (Beit Ras/Capitolias) Iordania⁸⁰.

IV. Vase cu rol cosmetic

A. *Unguentaria*

Unguentaria reprezintă un tip de obiecte din sticlă frecvent întâlnite, atât în locuințe, cât și în necropole. Ele erau folosite pentru păstrarea parfumurilor sau a esențelor cosmetice. *Unguentaria* erau utilizate și în mediul funerar, fiind folosite pe post de ofrande în cadrul ceremoniilor funerare. Astfel de recipiente conțineau esențe parfumate care erau fie arse pe rug în memoria defunctului, fie depuse în mormintele de înhumare⁸¹. *Unguentaria* au fost descoperite foarte des și în castrile militare, acest lucru indicând că nu erau folosite exclusiv de femei⁸². Vasele de acest tip sunt de dimensiuni și forme foarte variate, dintre care amintim cele fusiforme și cele cu corpul în formă de clopot.

În campania din 2022 a fost descoperit un fragment din baza unui *unguentarium*. Având în vedere că fragmentul este de mici dimensiuni, nu putem identifica cu precizie tipul specific. Exemplarul Nr. 19 - [Pl. III] este realizat din sticlă incoloră, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu. Se păstrează baza flaconului, care prezintă urme de prelucrare. Fragmentul de *unguentarium* poate fi datat la sfârșitul secolului al VI-lea p.Chr.

V. Sticlă de geam

Prima atestare arheologică a utilizării sticlei de geam este în Peninsula Italică, la Pompei. Sticla identificată în acest oraș roman este datată în secolul I p.Chr.⁸³. În perioada romană timpurie, sticla era considerată un material de lux, iar utilizarea ei, în domeniul

⁷³ Băjenaru, Băltăc 2006, p. 223; Yelda Olcay 2001, p. 84.

⁷⁴ Băjenaru, Băltăc 2000-2001, p. 506; la Histria a fost descoperit un exemplar de bol de iluminat (nr. 8, Pl. 10) datat în secolul al VI-lea p.Chr.

⁷⁵ Antonaras 2008, p. 25; Antonaras 2010, p. 308, fig. 7; piesele identificate la Thessaloniki sunt datate între secolele V-VI p.Chr.

⁷⁶ Gorin-Rosen, Winter 2010, p. 173-174.

⁷⁷ Buckton 1984, p. 106; vasul este datat în secolul al VI-lea p.Chr.

⁷⁸ Özçatal, Olcay 1997, p. 529-550.

⁷⁹ Acara, Olcay 1998, p. 254.

⁸⁰ Burdajewicz 2017, p. 666, fig.2, forma 12.

⁸¹ Boțan, Elefterescu 2018, p. 38.

⁸² Streinu 2019, p. 67.

⁸³ Boțan 2021, p. 292.

arhitecturii, era restrânsă la clădirile publice sau pentru persoanele cu un statut social deosebit⁸⁴.

Înainte de a se utiliza sticla pentru producerea ferestrelor, se foloseau piei de animale, obloane din lemn sau grilaje din fier, *lapis specularis*. Aceste materiale nu erau transparente sau translucide⁸⁵. Conform bibliografiei de specialitate, s-a observat în urma studiului textelor antice, fascinația autorilor față de transparența pe care o oferea sticla⁸⁶. Anticii utilizau pictura pentru a crea iluzia măririi spațiului, astfel că, dacă pictura oferea o deschidere iluzorie a spațiului, ferestrele din sticlă permiteau naturii să pătrundă în mediul privat al casei. În plus, ferestrele asigurau reglarea aerului și a temperaturii⁸⁷. Folosirea sticlei ca material pentru producerea ferestrelor este atestată atât de descoperirile arheologice, cât și de numeroasele reprezentări artistice prezente în variate mozaicuri (mozaicul lui Dominus Iulianus, mozaicul de la Tabarca, mozaicul de la El Aia, mozaicul de la Centcelles, mozaicul de la Ostia, mozaicul de la Bad Kreuznach), în picturile murale de la Pompei și în basoreliefurile Columnei lui Traian de la Roma⁸⁸.

În perioada timpurie, ferestrele din sticlă erau utilizate pentru edificiile publice, în special pentru *therme*, ele având un rol important în încălzirea încăperilor sau chiar în posibilitatea de bronzare în băile publice ale persoanelor interesate⁸⁹. După ce fenomenul suflării s-a generalizat, sticla nu a mai fost asociată cu un obiect prețios, fiind folosită pe scară largă⁹⁰.

Este important să amintim că ferestrele antice erau prinse de obicei în rame din lemn sau din bronz⁹¹, ori erau prinse cu mortar sau stabilizate cu ajutorul unor cuie din fier⁹².

Ferestrele din sticlă erau fabricate în trei moduri diferite: turnare, suflare cilindrică și *crown glass*. Prima tehnică presupune topirea sticlei și turnarea ei pe niște plăci metalice cu marginile în relief, iar apoi sticla era întinsă cu ajutorul unei spatule din lemn⁹³. Turnarea sticlei este considerată ca fiind cea mai veche metodă și cea mai puțin costisitoare pentru că nu presupunea încălzirea materialului vitric la o temperatură foarte ridicată. Această tehnică are și câteva dezavantaje, de exemplu sticla de geam nu are o grosime uniformă și are o față netedă și una nefinisată⁹⁴.

Cea de-a doua tehnică s-a folosit în secolul al III-lea p.Chr. în Occident, iar în secolul al IV-lea p.Chr. devine tehnica preponderentă. Această tehnică presupune suflarea unei bile de sticlă și întinderea ei progresivă, până capătă forma unui cilindru, de-a lungul procesului sticla fiind încălzită constant⁹⁵. Când a ajuns la dimensiunile dorite, cilindrul din sticlă este înlăturat de pe suflantă și tăiat la mijloc și la un capăt, dobândind astfel o

⁸⁴ Girard 2010, p. 50.

⁸⁵ Velo-Gala, Garriguet Mata 2017, p. 160.

⁸⁶ Acqua 2004, p. 113.

⁸⁷ Girard 2010, p. 51.

⁸⁸ Velo-Gala, Garriguet Mata 2017, p. 159-176.

⁸⁹ Ring 1996, p. 717.

⁹⁰ Boțan 2021, p. 292.

⁹¹ Acqua 2004, p. 116-117.

⁹² Grossmann 2013, p. 251; Girard 2010, p. 51.

⁹³ Kanyak 2009, p. 26.

⁹⁴ Girard 2010, p. 54.

⁹⁵ Sagui 2010, p. 63.

formă plată⁹⁶. Prin suflarea cilindrică se obțineau ferestre mai subțiri, mai transparente, cu fețe netede și bule de aer care tind să fie alungite⁹⁷.

Cea de-a treia tehnică este mai puțin răspândită în Occident, fiind întâlnită în perioada secolului al IV-lea p.Chr în zona Orientală. La debut meșterul sticlar suflă o bilă din material vitric, pentru ca apoi un alt meșter să ia o altă bucată de sticlă și să o înfășoare de pontil, iar apoi o lipește de bila produsă de sticlar. Bila din sticlă este desprinsă de tija de suflat și transmisă pe pontil. Spațiul făcut de îndepărtarea suflantei este mărit prin încălzire și rotire continuă. Rotirea încetează doar atunci când sticla capătă forma unui disc mare⁹⁸. Suflarea în coroană nu permite obținerea de geamuri plate, ci doar de geamuri concave⁹⁹.

În perioada romană târzie, sticla de geam era folosită pentru clădirile publice, pentru clădirile private și pentru basilici. În această perioadă ferestrele din sticlă devin din ce în ce mai translucide, ceea ce evidențiază progresele tehnice¹⁰⁰. Fragmentele de sticlă de mici dimensiuni descoperite în cadrul campaniilor arheologice nu ar trebui să creeze falsa impresie că sticla de geam nu era utilizată pe scară largă. Mai degrabă ar trebui să atragă atenția asupra fenomenului reciclării sticlei. Este cunoscut faptul că în Antichitatea târzie, geamurile sparte au fost adunate cu meticulozitate după abandonarea sau distrugerea unei clădiri. Fragmentele de sticlă au fost retopite și din materialul rezultat s-au produs noi vase¹⁰¹. În sectorul „Metaxa” au fost descoperite 22 de fragmente de sticlă de fereastră: Nr. 20 - [Pl. III]; Nr. 21 - [Pl. III]; Nr. 22 - [Pl. III]; Nr. 23 - [Pl. IV]; Nr. 24 - [Pl. IV]; Nr. 25 - [Pl. IV]; Nr. 26 - [Pl. IV]; Nr. 27 - [Pl. IV]; Nr. 28 - [Pl. IV]; Nr. 29 - [Pl. IV]; Nr. 30 - [Pl. V]; Nr. 31 - [Pl. V]; Nr. 32 - [Pl. V]; Nr. 33 - [Pl. V]; Nr. 34 - [Pl. V]; Nr. 35 - [Pl. V]; Nr. 36 - [Pl. V]; Nr. 37 - [Pl. V]; Nr. 38 - [Pl. VI]; Nr. 39 - [Pl. VI]; Nr. 40 - [Pl. VI]; Nr. 41 - [Pl. VI]; Nr. 42 - [Pl. VI]. Acestea au fost produse fie prin suflare cilindrică, fie prin turnare, din sticlă de culoare verde-olive sau verde-turcoaz. Unele exemplare (Nr. 21; Nr. 22; Nr.24; Nr. 25; Nr. 26; Nr. 36; Nr. 39; Nr. 40; Nr. 41) au fost deformat de acțiunea focului.

VI. Sticlă topită

Sticla topită identificată în Sectorul „Metaxa” este un indiciu foarte important cu privire la intensitatea incendiului. Pentru ca sticla să se topească este necesară atingerea unei temperaturi de aproximativ 1.400 de grade Celsius (variabil în funcție de compoziția chimică a sticlei)¹⁰². Această informație este vitală pentru a permite stabilirea temperaturii minime de manifestare a incendiului. Multe fragmente de sticlă topită au fost identificate sub nivelul de *tegulae* incendiate, Nr. 43 - [Pl. VI]; Nr. 44 - [Pl. VI]; Nr. 45 - [Pl. 6VI]. Astfel, putem deduce faptul că acoperișul s-a prăbușit în timpul incendiului, ferestrele s-au spart și s-au deformat, iar vasele din sticlă situate în epicentrul focului au fost topite. Incendiul a fost violent și a provocat distrugeri materiale majore, dar și de altă natură, ultimele fiind dificil de urmărit¹⁰³.

⁹⁶ Kanyak 2009, p. 38.

⁹⁷ Sagui 2010, p. 63.

⁹⁸ Kanyak 2009, p. 34.

⁹⁹ Girard 2010, p. 55.

¹⁰⁰ Acqua 2004, p. 114.

¹⁰¹ Antonaras 2010, p. 319.

¹⁰² Byles 2013, p. 89.

¹⁰³ Pentru mai multe informații vezi Byles 2013, capitolul III.

Concluzii

Nivelul de arsură datat în perioada lui Iustin II, identificat în mod clar și în cercetarea arheologică a campaniei din 2022, marchează finalul locuirii în aria cartierului de nord-vest de la Histria. Sticla topită descoperită în săpătură arată faptul că incendiul a avut în jur de 1.400 de grade. Eșantionul studiat cuprinde toate fragmentele vitrice identificate în urma campaniei arheologice menționate. Starea precară de conservare, numărul redus de piese, formele tipologice puține trebuie corelate cu incendiul din cartier. Fragmentele de sticlă descoperite în acest context sunt specifice celei de a doua jumătăți a secolului al VI-lea p.Chr, reprezentând pahare de tipul Isings 106, pahare Isings 109, ulcioare, flacoane, candelă, *unguentaria*, sticlă de geam, sticlă topită etc. În timpul cercetărilor nu a fost găsit niciun fragment de pahar de tipul Isings 111, o descoperire frecventă în numeroase contexte din perioada romană târzie. Posibil ca absența acestei forme să poată fi corelată cu consecințele incendiului, care a deformat multe piese vitrice.

De asemenea, anumite tipuri de vase precum bolurile de iluminat sau bolurile cu buza pliată, reprezintă descoperiri întâlnite în mai multe contexte arheologice la Histria, dar nu sunt întâlnite în alte fortificații și orașe romane din spațiul vest pontic (conform bibliografiei actuale). Este posibil ca aceste piese să fie produse local.

Nu în ultimul rând, materialul identificat în Sectorul „Metaxa” oferă informații privind tipurile de vase specifice perioadei romane târzii din provincia *Scythia*, despre temperatura minimă atinsă de incendiu, despre utilizarea sticlei pentru producerea de ferestre și despre utilizarea candelălor de sticlă în mediul privat.

CATALOGUL PIESELOR*

Veselă de masă

A. Pahare

1. Fragment de pahar fără decor (buză), (Pl. I)

Locul descoperirii: C9; □ 4; -0,10 m.

Descriere: Sticlă de culoare gălbuie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată violaceu, maro. Se păstrează un fragment de buză rotunjită, atent finisată și ușor deformată la foc.

Dimensiuni: L= 2,8 cm; Diam. buză = 6 cm; G= 0,09 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Dată: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Isings 1957, forma 106 b; Shepherd, Falkner 1999, Pl. 11.9, forma 214/215; Shalikadze, Kakhidze 2009, fig. 8; Antonaras 2017, forma 31a; Opaïț 1985, Pl. 1, tip B, forma 10; Baybo 2009, forma 10.

2. Fragment de pahar fără decor (buză), (Pl. I)

Locul descoperirii: C9; □ 2; -0,15 m.

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu. Se păstrează un fragment din corpul vasului.

*Abrevieri folosite în alcătuirea catalogului: C = casetă; L = lungime; l = lățime; G = grosime; Diam. = diametru; Hp = înălțimea păstrată; fig. = figura; Pl. = planșa; □ = carou.

Dimensiuni: L= 4,2 cm; l= 1,8 cm; G= 0,07 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Vezi Nr. 1.

3. Fragment de pahar (buză), (Pl. I)

Locul descoperirii: C9; □ 3; - 0,15 m, lângă zid.

Descriere: Sticlă de culoare verde-gălbui, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată violaceu, maro. Se păstrează un fragment de buză, rotunjită și atent finisată.

Dimensiuni: L= 1,8 cm; Diam. buză= 4,9 cm; G= 0,8 cm .

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Vezi Nr. 1.

4. Fragment de pahar fără decor (buză), (Pl. I)

Locul descoperirii: C8; □ 1; -0,25 m, în dărmătură bogată (piatră și olane).

Descriere: Sticlă incoloră, translucidă, cu bule de aer în compoziție, puternic irizată argintiu, violaceu. Se păstrează un fragment de buză rotunjită, atent finisată.

Dimensiuni: Hp= 0,8 cm; Diam. buză= 5 cm; G= 1,8 cm; 0,05 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Vezi Nr. 1.

5. Fragment de pahar fără decor, (Pl. I)

Locul descoperirii: C8; □ 4; -0,70 m, după zid.

Descriere: Sticlă de culoare verde, translucidă, cu bule de aer în compoziție, slab irizată violaceu. Se păstrează un fragment din corpul vasului.

Dimensiuni: L= 3,8 cm; l= 2 cm; G= 0,2 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Vezi Nr. 1.

6. Fragment de pahar fără decor, (Pl. I)

Locul descoperirii: C9; □ 3; -0,15 m.

Descriere: Sticlă de culoare verde-deschis, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu. Se păstrează un fragment din corpul vasului.

Dimensiuni: L= 1,9 cm; l= 1,6 cm; G= 0,05 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Vezi Nr. 1.

7. Fragment de pahar fără decor, (Pl. I)

Locul descoperirii: C8; □ 3; -0,90 m, recoltat de la startul nivelului de arsură.

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu. Se păstrează un fragment din corpul vasului.

Dimensiuni: Hp= 3,7 cm; l= 1,2 cm; G= 0,08 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Vezi Nr. 1.

8. Fragment de pahar fără decor, (Pl. I)

Locul descoperirii: C8; □ 3; -0,80 m. recoltat din nivelul de arsură.

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu. Se păstrează un fragment din corpul vasului.

Dimensiuni: Hp= 2,3 cm; l= 1,6 cm; G= 0,08 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Vezi Nr. 1.

9. Fragment de pahar fără decor, (Pl. II)

Locul descoperirii: C9; -0,15 m, din partea superioară a dărmăturii.

Descriere: Sticlă de culoare verde-olive, translucidă, cu puține bule de aer în compoziție, irizată violaceu, verzui. Se păstrează un fragment din corpul vasului care prezintă urme ale finisării.

Dimensiuni: L= 3cm; l= 1,6 cm; G= 0,18 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Vezi Nr. 1.

10. Fragment de pahar cu decor incizat, (Pl. II)

Locul descoperirii: C9; □ 2; -0,15 m.

Descriere: Sticlă de culoare verde-gălbui, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată violaceu. Se păstrează un fragment din corpul vasului, decorat cu linii fin incizate.

Dimensiuni: L= 2,2 cm; l= 1,7 cm; G= 0,1 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Isings 1957, forma 106 b; Antonaras 2017, forma 31.

11. Fragment de pahar cu decor incizat, (Pl. II)

Locul descoperirii: C8; □ 2-3; -1,00 m, recoltat din nivelul de *tegulae* incendiate.

Descrierea: Sticlă de culoare gălbuie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată violaceu, verzui. Se păstrează un fragment din corpul vasului, decorat cu linii fin incizate.

Dimensiuni: L= 3,7 cm; l= 3,8 cm, G= 0,1 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Isings 1957, forma 106 b; Antonaras 2017, forma 31; Weinberg, Stern 2009, forma 304.

12. Fragment de pahar cu buza răsfrântă în exterior, (Pl. II)

Locul descoperirii: C8; □ 3; -0,60 m, recoltat din dărmătură bogată (piatră, țigle).

Descriere: Sticlă de culoare verde-olive, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată violaceu. Se păstrează un fragment din buza vasului, rotunjită, atent finisată și răsfrântă spre exterior. Se pot observa urme ale prelucrării.

Dimensiuni: Hp= 2,6 cm; Diam. buză= 5,8 cm; G= 0,2 cm, 1,6 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Isings 1957, forma 106 c; Antonaras 2017, forma 31a; Opaït 1985, Pl. 1, tip A, forma 8; Shalikadze, Kakhidze 2009, fig. 8.

13. Fragment de pahar cu talpă inelară (talpă), (Pl. II)

Locul descoperirii: Sticlă recuperată din pământul aruncat, *passim*.

Descriere: Sticlă de culoare verde, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu. Se păstrează un fragment din talpa vasului, care prezintă urme ale prelucrării.

Dimensiuni: Hp= 0,7 cm; Diam. talpă= 4,3 cm; G= 0,3 cm; 0,1 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: sfârșitul secolului al V-lea p.Chr.

Analogii: Isings 1957, forma 109; Bejenaru, Bâltâc, 2006, fig. 7, forma 92; Dussart 1998, Pl. 25, forma 4.

I. Vase de servit

A. Boluri

14. Fragment de bol tronconic, (Pl. II)

Locul descoperirii: C9; □ 1; -0,10 m.

Descriere: Sticlă de culoare verde-olive, translucidă, cu bule de aer în compoziție, puternic irizată argintiu. Se păstrează un fragment din buza vasului. Buza este pliată și îngroșată, rotunjită și atent finisată.

Dimensiuni: Hp= 1,2 cm; Diam. buzei= 6,7 cm; G= 1,8 cm, 0,05 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Băjenaru, Bâltâc 2006, fig. 6, forma 53; Dussart 1998, Pl. 5, forma 14.

B. Ulcioare

15. Fragment de ulcior (toartă), (Pl. II)

Locul descoperirii: C8; -0,10 m, nivel vegetal.

Descriere: Sticlă de culoare verde-deschis, translucidă, cu bule de aer în compoziție, slab irizată violaceu. Se păstrează un fragment de toartă, care prezintă urme ale prelucrării.

Dimensiuni: L= 3 cm; l= 2,7 cm; G= 0,5 cm; 0,2 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Isings 1957, forma 120 b, Antonaras 2017, forma 76; Baybo 2009, fig. 1; Rütli 1991, Pl. 162, fig. 4142; Dussart 1998, Pl. 61, forma 3 (?).

C. Flacoane

16. Fragment de flacon (gât), (Pl. III)

Locul descoperirii: C8; □ 4; -0,60 m.

Descriere: Sticlă incoloră, translucidă, cu bule de aer în compoziție, puternic irizată argintiu. Se păstrează un fragment din gâtul vasului. Acesta prezintă urme de arsură.

Dimensiuni: Hp= 3 cm; Diam. gât= 3,8 cm; G= 0,14 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Isings 1957, forma 132; Gürler, Lafli 2010, fig. 5, tip VI; Băjenaru, Băltăc 2006, fig. 6, forma 58.

II. Vase cu funcție religioasă

A. Boluri de iluminat

17. Fragment de bol de iluminat (bază), (Pl. III)

Locul descoperirii: C8; □ 3; -0,95 m, în nivelul de arsură.

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, puternic irizată. Se păstrează baza vasului, atent finisată. De asemenea, se pot observa semne ale prelucrării și locul unde a fost lipită toarta.

Dimensiuni: Hp= 2,3 cm; Diam. bazei= 4, cm; G= 2,2 cm, 0,9 cm .

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Khruškova 2009, Fig. 24, forma 47; Križanac 2009, Fig. 12, forma 3; Băjenaru, Băltăc 2006, Fig. 6, forma 83.

18. Fragment de bol de iluminat (bază), (Pl. III)

Locul descoperirii: C8; □ 3; -0,90 m, recoltat din nivelul de arsură.

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu. Se păstrează un fragment din baza vasului. Se pot observa urme ale prelucrării și semnul lăsat de pontil.

Dimensiuni: Hp= 2 cm; Diam. bazei= 4 cm; G= 0,2 cm; 0,08 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Analogii: Vezi Nr. 17.

III. Vase cu rol cosmetic

A. Unguentarium

19. Fragment de *unguentarium* (bază), (Pl. III)

Locul descoperirii: Sticlă recuperată din pământul aruncat, *passim*.

Descriere: Sticlă incoloră, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu. Se păstrează baza flaconului, care prezintă urme de prelucrare.

Dimensiuni: Hp= 0,3 cm; Diam. bază= 2,8 cm; G= 0,1 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: sfârșitul secolului al VI-lea p.Chr.

IV. Sticlă de geam

20. Fragment de sticlă de geam, (Pl. III)

Locul descoperirii: C9; □ 2; -0,10 m, pe zid.

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu. Fragmentul de sticlă este deformat de foc și prezintă urme ale prelucrării.

Dimensiuni: L= 4 cm; l= 4,8 cm ; G= 0,2 cm.

Tehnică: Suflare cilindrică.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

21. Fragment de sticlă de geam, (Pl. III)

Locul descoperirii: C9; □ 5; -0,10 m.

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violet. Fragmentul de sticlă este deformat la foc.

Dimensiuni: L= 5 cm; l= 3,6 cm; G= 0,2 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

22. Fragment de sticlă de geam, (Pl. III)

Locul descoperirii: C8; □ 4; -0,60 m, recoltat din stratul de dărmătură.

Descriere: Sticlă de culoare gălbuie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, puternic irizată verzui, maro. Fragmentul de sticlă este deformat la foc.

Dimensiuni: L= 4 cm; l= 3,2 cm; G= 0,19 cm.

Tehnică: Suflare cilindrică.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

23. Fragment sticlă de geam, (Pl. IV)

Locul descoperirii: C8; □ 4; -0,90 m, recoltat din nivelul de arsură.

Descriere: Sticlă de culoare verde-olive, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu, albăstrui. Se păstrează un fragment de sticlă de geam, deformat la foc. Este posibil ca fragmentul să prezinte o ștampilă.

Dimensiuni: L= 5,6 cm; l= 2,2 cm; G= 0,17 cm.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

24. Fragment de sticlă de geam, (Pl. IV)

Locul descoperirii: C8; □ 2-3; -0,60 m, recoltat din nivelul de dărmătură.

Descriere: Sticlă de culoare verde-olive, cu bule de aer în compoziție, irizată violaceu. Se păstrează un fragment de sticlă de geam deformat la foc.

Dimensiuni: L= 3,6 cm; l= 2,3 cm; G= 0,1 cm.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

25. Fragment de sticlă de geam, (Pl. IV)

Locul descoperirii: C8; □ 2-3; -0,65 m, recoltat din nivelul de dărâmtură

Descriere: Sticlă de culoare verde-olive, translucidă, cu bule de aer în compoziție, puternic irizată argintiu, violaceu. Se păstrează un fragment deformat sub acțiunea focului.

Dimensiuni: L= 4,3 cm; l= 1,7 cm; G= 0,1 cm.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

26. Fragment de sticlă de geam, (Pl. IV)

Locul descoperirii: C8; □ 3; -0,45 m, recoltat din dărâmtura bogată (piatră, țiglă, olane).

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu. Se păstrează un fragment de sticlă de geam deformat sub acțiunea focului.

Dimensiuni: L= 4,7 cm; l= 4,3 cm; G= 2,5 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

27. Fragment de sticlă de geam, (Pl. IV)

Locul descoperirii: C8; □ 2; -0,50 m, recoltat din nivelul de dărâmtură bogată (piatră, olane).

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule mici de aer în compoziție, irizată albastru, violaceu.

Dimensiuni: L= 3,7 cm; l= 2,5 cm; G= 0,2 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

28. Fragment sticlă de geam, (Pl. IV)

Locul descoperirii: C8; -0,10m, nivel vegetal.

Descriere: Sticlă incoloră, translucidă, cu bule de aer în compoziție, slab irizată violaceu.

Dimensiuni: L= 3,6 cm; l= 2,8 cm; G= 0,29 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

29. Fragment de sticlă de geam, (Pl. IV)

Locul descoperirii: C8; -0,10m, nivel vegetal.

Descriere: Sticlă albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată violaceu, verzui.

Dimensiuni: L= 2,3 cm; l= 2 cm; G= 0,1 cm.

Tehnică: Suflare cilindrică.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

30. Fragment de sticlă de geam, (Pl. V)

Locul descoperirii: C8; □ 3; -0,65 m, recoltat din dărmătura bogată (piatră, olane).

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, puternic irizată argintiu.

Dimensiuni: L= 2,9 cm; l= 1,4 cm; G= 0,3 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

31. Fragment de sticlă de geam, (Pl. V)

Locul descoperirii: C8; □ 4; -0,65 m, recoltat din dărmătura bogată (piatră, olane, țigle).

Descriere: Sticlă incoloră, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu.

Dimensiuni: L= 2 cm; l= 1,9 cm; G= 0,6 cm.

Tehnică: Suflare liberă.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

32. Fragment de sticlă de geam, (Pl. V)

Locul descoperirii: C9; -0,10 m, strat vegetal.

Descriere: Sticlă de culoare verde-gălbui, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată violaceu, verzui, albăstrui.

Dimensiuni: L= 3,9 cm; l= 1,7 cm; G= 0,3 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

33. Fragment de sticlă de geam, (Pl. V)

Locul descoperirii: C9; - 0,10 m, nivel vegetal.

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu.

Dimensiuni: L= 2 cm; l= 1,5 cm; G= 0,18 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

34. Fragment de sticlă de geam, (Pl. V)

Locul descoperirii: C8; □ 2; -0,45 m, capătul de nord, în afara zidului.

Descriere: Sticlă de culoare verde-deschis, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu.

Dimensiuni: L= 4 cm; l= 3,5 cm; G= 0,19 cm.

Tehnică: Suflare cilindrică.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

35. Fragment de sticlă de geam, (Pl. V)

Locul descoperirii: C8; □ 2; -0,45 m, capătul de nord, în afara zidului.

Descriere: Sticlă de culoare verde-deschis, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, verzui, albastrui.

Dimensiuni: L= 2,6 cm; l= 1,5 cm; G= 0,3 cm.

Tehnică: Suflare cilindrică.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

36. Fragment de sticlă de geam, (Pl. V)

Locul descoperirii: C9; -0,15 m, din partea superioară a dărmăturii.

Descriere: Sticlă de culoare verde-deschis, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, verzui, albastrui. Se păstrează un fragment de sticlă de geam, care prezintă urme ale prelucrării și este puternic deformat de foc.

Dimensiuni: L= 3,8 cm; l= 2,8 cm; G= 0,3 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

37. Fragment de sticlă de geam, (Pl. V)

Locul descoperirii: C9; -0,10 m, nivel vegetal.

Descriere: Sticlă de culoare verde-olive, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu.

Dimensiuni: L= 2,5 cm; l= 1,8 cm; G= 0,1 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

38. Fragment de sticlă de geam, (Pl. VI)

Locul descoperirii: C9; -0,10 m, nivel vegetal.

Descriere: Sticlă de culoare verde, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată violaceu, verzui, albastrui.

Dimensiuni: L= 2,2 cm; l= 1,5 cm; G= 0,1 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

39. Fragment de sticlă de geam, deformat sub acțiunea focului, (Pl. VI)

Locul descoperirii: C9; -0,15 m, recoltat din dărmătură, partea superioară.

Descriere: Sticlă de culoare verde-olive, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, violaceu. Se păstrează un fragment de sticlă de geam puternic deformat la foc.

Dimensiuni: L= 4,2 cm; l= 1,7 cm; G= 0,1 cm.

Tehnică: Suflare cilindrică

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

40. Fragment de sticlă de geam (deformat), (Pl. VI)

Locul descoperirii: C8; □ 2; -0,55 m, recoltat din dărmătură bogată (piatră, țigle, olane).

Descriere: Sticlă de culoare verde-deschis, translucidă, cu bule de aer în compoziție, slab irizată argintiu. Se păstrează un fragment de sticlă de geam, care prezintă urme ale prelucrării și este deformat de foc.

Dimensiuni: L= 2,2 cm; l= 2,1 cm; G= 0,3 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

41. Fragment de sticlă de geam, (Pl. VI)

Locul descoperirii: Sticlă recuperată din pământul aruncat, *passim*.

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule mici de aer în compoziție, irizată violaceu, albăstrui, purpuriu, deformată la foc.

Dimensiuni: L= 7,2 cm; l= 2,7 cm; G= 0,2 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

42. Fragment de sticlă de geam, (Pl. VI)

Locul descoperirii: Sticlă recuperată din pământul aruncat, *passim*.

Descriere: Sticlă de culoare verde-deschis, translucidă, cu bule mici de aer în compoziție, slab irizată argintiu, violaceu.

Dimensiuni: L= 5,4 cm; l= 2,9 cm; G= 0,3 cm.

Tehnică: Turnare.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

V. Sticlă topită

43. Fragment de sticlă topită, (Pl. VI)

Locul descoperirii: Sticlă recuperată din pământul aruncat, *passim*.

Descriere: Sticlă de culoare verde-deschis, translucidă, cu bule de aer în compoziție, irizată argintiu, gălbui, verzui. Se păstrează un fragment de sticlă deformat de acțiunea focului.

Dimensiuni: L= 3,5 cm; l= 1,7 cm; G= 0,2 cm.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

44. Fragment de sticlă topită, (Pl. VI)

Locul descoperirii: C8; □ 2; -1,00 m, descoperit sub nivelul de *tegulae* incendiate.

Descriere: Sticlă de culoare albăstruie, translucidă, cu bule de aer în compoziție, puternic irizată și deformată la foc.

Dimensiuni: L= 4,5 cm; l= 1,6 cm; G= 0,3 cm.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

45. Fragment de sticlă topită, (Pl. VI)

Locul descoperirii: C9; -0,10 m, nivel vegetal.

Descriere: Sticlă de culoare verde, irizată argintiu, violaceu. Se păstrează un fragment de sticlă deformată la foc.

Dimensiuni: L= 4,2 cm; l= 1,6 cm; G= 0,3 cm.

Publicare: Inedit.

Datare: a doua jumătate a secolului al VI-lea p.Chr.

Bibliografie / Bibliography

- Acara, Olcay 1998:** M. Acara, B. Y. Olcay, *Bizans Döneminde Aydınlatma Düzeni ve Demre Aziz Nikolaos Kilisesi'nde Kullanılan Aydınlatma Gereçleri*, Adalya, II, 1998, p. 251.
- Acqua 2004:** F. Dell'Acqua, *Le finestre invetriate nell'antichità romana*, în M. Beretta, G. Di Pasquale (eds.), *Vitrum. Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano*, Milano, 2004, p. 109-120.
- Antonaras 2008:** A. Antonaras, *Glass lamps of the Roman and Early Christian periods. Evidence from the Thessaloniki area*, în C-A. Roman, N. Gudea (eds.), *Lychnological Acts 2. Actis of 2nd International Congress on Ancient and Middle Age Lighting Devices (Zalău-Cluj-Napoca, 13th-18th of May 2006). Tarde and local production of lamps from the Prehistory until the Middle Age*, Cluj, 2008, p. 22-30.
- Antonaras 2010:** A. C. Antonaras, *Early Christian and Byzantine glass vessels: forms and uses*, în E. Boot, J. Drauschke, R. Koster, S. Scheffler (eds.), *Byzans-das RÖmerreich im Mittelalter, Teil I, Welt der Ideen, Welt der Dinge, Römisch-Germanischen Zentralmuseums*, 2010, p. 383-430.
- Antonaras 2017:** A. Antonaras, *Glassware and Glassworking in Thessaloniki: 1st Century BC – 6th Century AD*, Oxford, 2017.
- Arveiller-Dulong 1985:** V. Arveiller-Dulong, *Le Verre d'époque romaine au Musée archéologique de Strasbourg*, Paris, 1985.
- Barkóczy 1988:** L. Barkóczy, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Budapesta, 1988.
- Baybo 2009:** S. Baybo, *Late Antique/Early Byzantine Glass Vessels from Trench Q18 at Limyra: Excavation Seasons 2007-2009*, în E. Lafli (ed.), *Late Antique / Early Byzantine glass in the Eastern Mediterranean*, Izmir, 2009, p. 189-198.
- Băluță 1978:** C. Băluță, *Considérations sur la production et la diffusion du verre dans la Dacie Supérieure*, AnnAIHV, VII, 1978, p. 97-109.
- Băjenaru, Băltăc 2000-2001:** C. Băjenaru, A. Băltăc, *Depozitul de candelă din sticlă descoperit la Bazilica Episcopală de la Histria, Pontica*, 33-34, 2000-2001, p. 469-513.
- Băjenaru, Băltăc 2006:** C. Băjenaru, A. Băltăc, *Histria - Bazilica Episcopală. Catalogul descoperirilor de sticlă (1984-2000)*, Pontica, 39, 2006, p. 219-247.
- Boțan 2021:** S. P. Boțan, *Late Roman/Early Byzantine glass from Argamum (Tulcea county)-Small Gate sector (2017-2020 excavations)*, în L. Mihailescu-Bîrliba, I. Dumitrache (eds.), *Persevera lucere. Studia in memoriam Octaviani Bounegru*, Wiesbaden, 2021, p. 289-296.
- Boțan, Elefterescu 2018:** S. P. Boțan, D. Elefterescu, *Vase de sticlă de epocă romană descoperite la Durostorum/Ostrov-Ferma 4 (secolele I p.Chr. - IV p.Chr.)*, Iași, 2018.
- Boțan, Talmațchi, Cristea-Stan 2020:** S. P. Boțan, G. M. Talmațchi, D. Cristea-Stan, *Câteva descoperiri vitrice din Dobrogea Romană*, Peuce, s.n., 18, 2020, p. 263-300.
- Bouras, Parani 2008:** L. Boura, M.G. Parani, *Lighting in Early Byzantium*, Washington, 2008.
- Buckton 1984:** D. Buckton, *Byzantium Treasures of Byzantine Art and Culture from British Collections*, London, 1984.
- Bucovală 1986:** M. Bucovală, *Vase antice de sticlă la Tomis*, Constanța, 1986.

- Burdajewicz 2017:** M. Burdajewicz, *Glass finds from Beit Ras/Capitolias (Jordan)*, PAM, XXVI, 2017, p. 661-686.
- Byles 2013:** R. Byles, *Fire and its consequences in the City of Rome in antiquity, 390 BC-AD 410*, teză susținută la Swansea University, 2013.
- Chrzanovski 2006:** L. Chrzanovski, *L'illuminazione artificiale nel Mondo Tardoantico*, Dacia, NS. 50, 2006, p. 361-388.
- Clairmont 1963:** C. W. Clairmont, *The Excavations at Dura- Europos, Final Report 4, 5, The Glass Vessels*, New Haven, 1963.
- Contardi 2009:** S. Contardi, *Late Antique glass from Iasos (Caria)*, în E. Lafli (ed.), *Late Antique / Early Byzantine glass in the Eastern Mediterranean*, Izmir, 2009, p. 123-132.
- Domăneanțu, Sion 1982:** C. Domăneanțu, A. Sion, *Incinta romană târzie de la Histria. Încercare de cronologie*, SCIVA, 33-34, 1982, p. 377-394.
- Dussart 1998:** O. Dussart, *Le verre en Jordanie et en Syrie du sud*, Beyrouth, 1998.
- Foy, Bonifay 1984:** D. Foy, M. Bonifay, *Éléments d'évolution des verreries de l'antiquité tardive à Marseille d'après les fouilles de la Bourse*, RANarb, XVII, 1984, p. 289-308.
- Foy 2011:** D. Foy, *Les porte-mèche des lampes en verre de l'Antiquité tardive în Provence historique*, LXI, fasc. 243-244, 2011, p. 207-239.
- Gawlikowska 2022:** K. Gawlikowska, *The glass from Jerash/Gerasa (Polish excavations in 1982-1983)*, PAM, XXXI, 2022, p. 399-478.
- Giannetti, Giuliani, Turchiano 2015:** F. Giannetti, R. Giuliani, M. Turchiano, *Late antique and early medieval glass vessels from Northern-Central Apulia: productions, typologies, functions and circulation*, AnnAIHV, XX, 2015, p. 203-208.
- Girard 2010:** P. E. Girard, *Le verre antique: Usages et techniques. Le Proche-Orient, creuset de l'innovation verrière?, teza de master în arheologie susținută la Universitatea Paul Valéry*, Vol. I, Montpellier, 2010.
- Goethert-Polaschek 1980:** K. Goethert-Polaschek, *Römische gläser im Rheinischen Landesmuseum Trier*, Trier, 1980.
- Gorin-Rosen, Winter 2010:** Y. Gorin-Rosen, T. Winter, *Selected insights into Byzantine glass in the Holy Land*, în J. Drauschke, D. Keller (eds.), *Glass in Byzantium- Production, Usage, Analyses*, Mainz, 2010, p. 165-182.
- Grossmann 2013:** R. A. Grossmann, *Chapter eight Glass*, în W. Aylward (ed.), *Excavations at Zeugma, Conducted by Oxford University*, Vol. II, California, 2013, p. 218-258.
- Gürler, Lafli 2010:** B. Gürler, E. Lafli, *Middle and Late Roman glass from the Agora of Smyrna from the excavation seasons 1997 and 2002-2003*, în J. Drauschke, D. Keller (eds.), *Glass in Byzantium- Production, Usage, Analyses*, Mainz, 2010, p. 121-144.
- Isings 1957:** C. Isings, *Roman glass from dated finds*, Groningen-Djakarta, 1957.
- Jennings 2010:** S. Jennings, *A group of glass ca. 800 A.D. from tower 2 on Western Defenses, Butrin, Albania*, în J. Drauschke, D. Keller (eds.), *Glass in Byzantium-Production, Usage, Analyses*, Mainz, 2010, p. 225-236.
- Kanyak 2009:** S. Kanyak, *Late Roman/ Early Byzantine Window Glass from the Marmaray Rescue Excavations at Sirkeci, Istanbul*, în E. Lafli (ed.), *Late Antique / Early Byzantine glass in the Eastern Mediterranean*, Izmir, 2009, p. 25-47.

- Khruškova 2009:** L. Khruškova, *Late Antique Glass from the Eastern Black Sea: Christian Context*, în E. Lafli (ed.), *Late Antique / Early Byzantine glass in the Eastern Mediterranean*, Izmir, 2009, p. 337-353.
- Križanac 2009:** M. Križanac, *Glass from Early Byzantine Gradina on Mount Jelica (Serbia)*, în E. Lafli (ed.), *Late Antique / Early Byzantine glass in the Eastern Mediterranean*, Izmir, 2009, p. 265-284.
- Milavec 2015:** T. Milavec, *The 5th-Century Changes: the Glass Perspective*, în T. Vida, *Romania Gothica II The Frontier World Romans, Barbarians and Military Culture*, 2015, p. 679-690.
- Opaiț 1985:** C. Opaiț, *Unele considerații privind vasele de sticlă din Burgul roman târziu de la Topraichioi*, Pontica, 18, 1985, p. 250-256.
- Özçatal, Olcay 1997:** F. Özçatal, B. Y. Olcay, *Yılı Seyitgazi (Nakoleia) Kurtarma Kazisi*, Müze Kurtarma Kazıları Semineri, VII-IX, Nisan, 1997, p. 529-550.
- Pârvan 1913-1914:** V. Pârvan, *Cetatea Ulmetum II, I. Descoperirile campaniei a doua și a treia de săpături din anii 1912 și 1913*, AARMSI, II (XXXVI), 1913-1914, p. 245-328.
- Ring 1996:** J. W. Ring, *Windows, Baths, and Solar Energy in the Roman Empire*, în AJA, C (IV), 1996, p. 717-724.
- Rütti 1991:** B. Rütti, *Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst*, Vol. I, Augst, 1991.
- Sagui 2010:** L. Sagui, *Il vetro antico*, Roma, 2010.
- Shalikadze, Kakhidze 2009:** T. Shalikadze, E. Kakhidze, *Early Byzantine Glass Vessels from the Southwestern Littoral of Georgia*, în E. Lafli (ed.), *Late Antique / Early Byzantine glass in the Eastern Mediterranean*, Izmir, 2009, p. 369-377.
- Shepherd, Falkner 1999:** J. D. Shepherd, R. K. Falkner, *Nicopolis ad Istrum: A Roman to Early Byzantine City, The Pottery and Glass*, London, 1999.
- Streinu 2019:** A. Streinu, *Vase antice de sticlă din colecția „Maria și Dr. George Severeanu”*, Târgoviște, 2019.
- Velo-Gala, Garriguet Mata 2017:** A. Velo-Gala, J. A. Garriguet Mata, *Roman window glass: an approach to its study through Iconography*, Lucentum, XXXVI, 2017, p. 159-176.
- Weinberg, Goldstein 1988:** G. D. Weinberg, S. M. Goldstein, *The Glass Vessels*, în *Excavations at Jalame. Site of a Glass Factory in Late Roman Palestine*, Columbia, 1988, p. 38-102.
- Weinberg, Stern 2009:** G. D. Weinberg, E. M. Stern, *The Athenian Agora results of excavations conducted by The American School of Classical Studies at Athens. Vessel Glass*, XXXIV, New Jersey, 2009.
- Yelda Olcay 2001:** B. Yelda Olcay, *Lighting Methods in the Byzantine Period and Findings of Glass Lamps in Anatolia*, JGS, XLIII, 2001, p. 77-87.

Lista ilustrațiilor / List of illustrations

Plansa I. Fragment de pahar fără decor – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Plate I. Glass fragment with no decoration – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Plansa II. Fragment de pahar fără decor – 9. Fragment de pahar cu decor incizat – 10, 11.

Fragment de pahar cu buza răsfrântă în exterior – 12. Fragment de pahar cu talpă inelară – 13. Fragment de bol tronconic – 14. Fragment de ulcior – 15.

Plate II. Fragment of a glass without decoration – 9. Fragment of a glass with incised decoration – 10, 11. Fragment of a glass with an outward turned lip – 12. Fragment of a glass with a ring base – 13. Fragment of a tronconic bowl – 14. Fragment of pitcher – 15.

Plansa III. Fragment de flacon – 16. Fragment de bol de iluminat – 17, 18. Fragment de *unguentarium* – 19. Fragment sticlă de geam – 20, 21, 22.

Plate III. Flask fragment – 16. Lighting bowl fragment – 17, 18. Unguentarium fragment – 19. Glass fragment – 20, 21, 22.

Plansa IV. Fragment sticlă de geam – 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29.

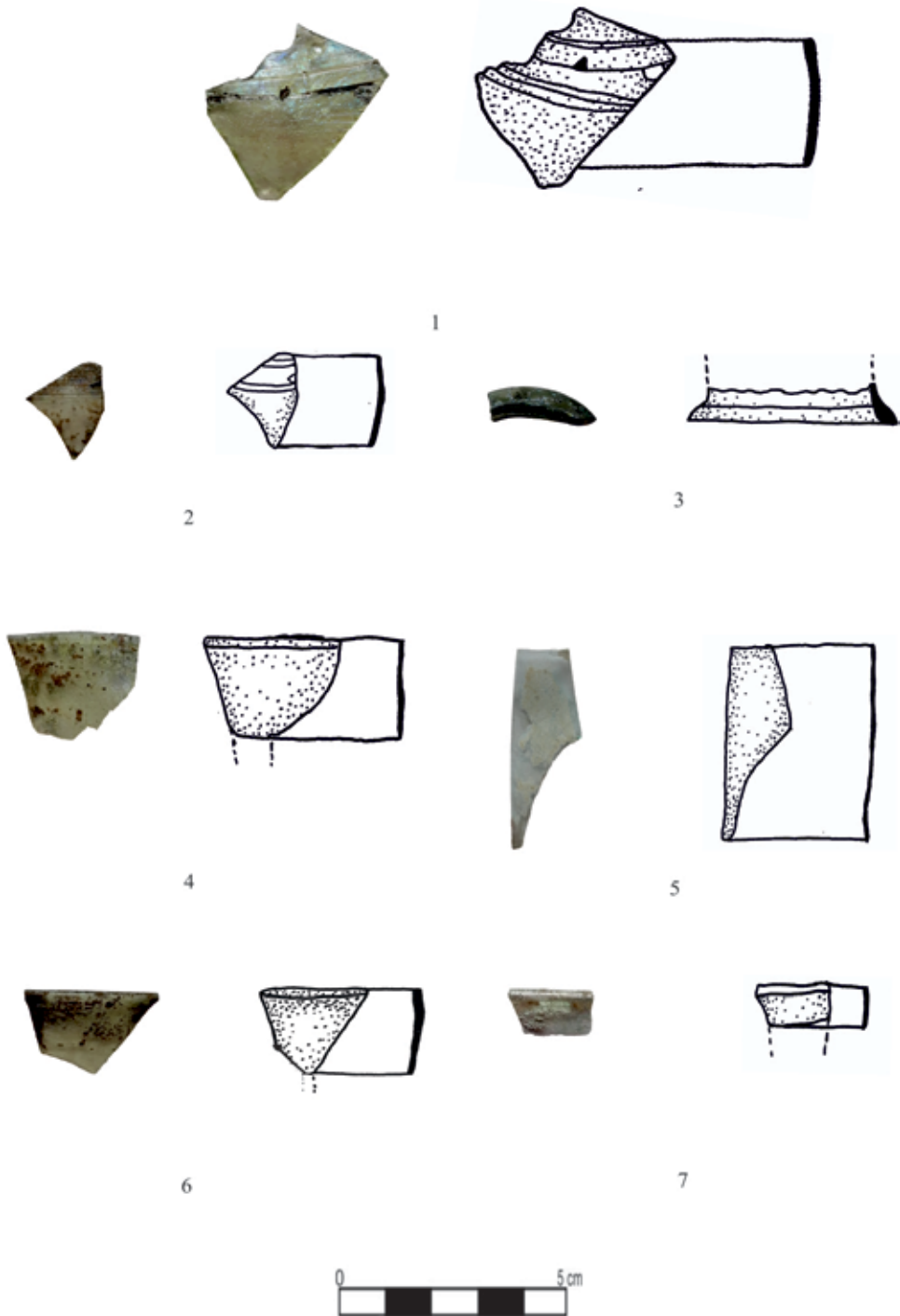
Plate IV. Glass fragment – 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29.

Plansa V. Fragment sticlă de geam – 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.

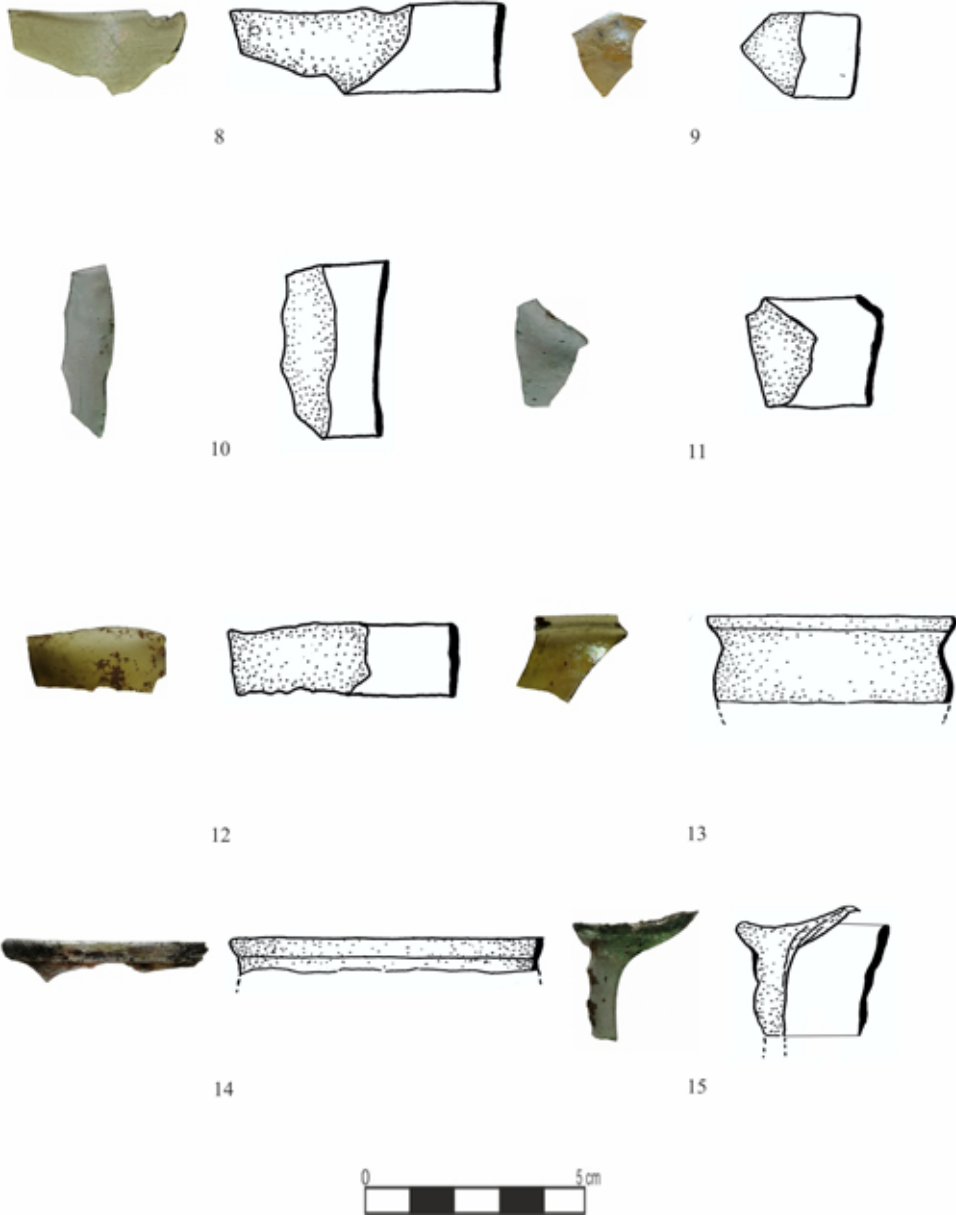
Plate V. Glass fragment – 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.

Plansa VI. Fragment sticlă de geam – 38, 39, 40, 41, 42. Fragment sticlă topită – 43, 44, 45.

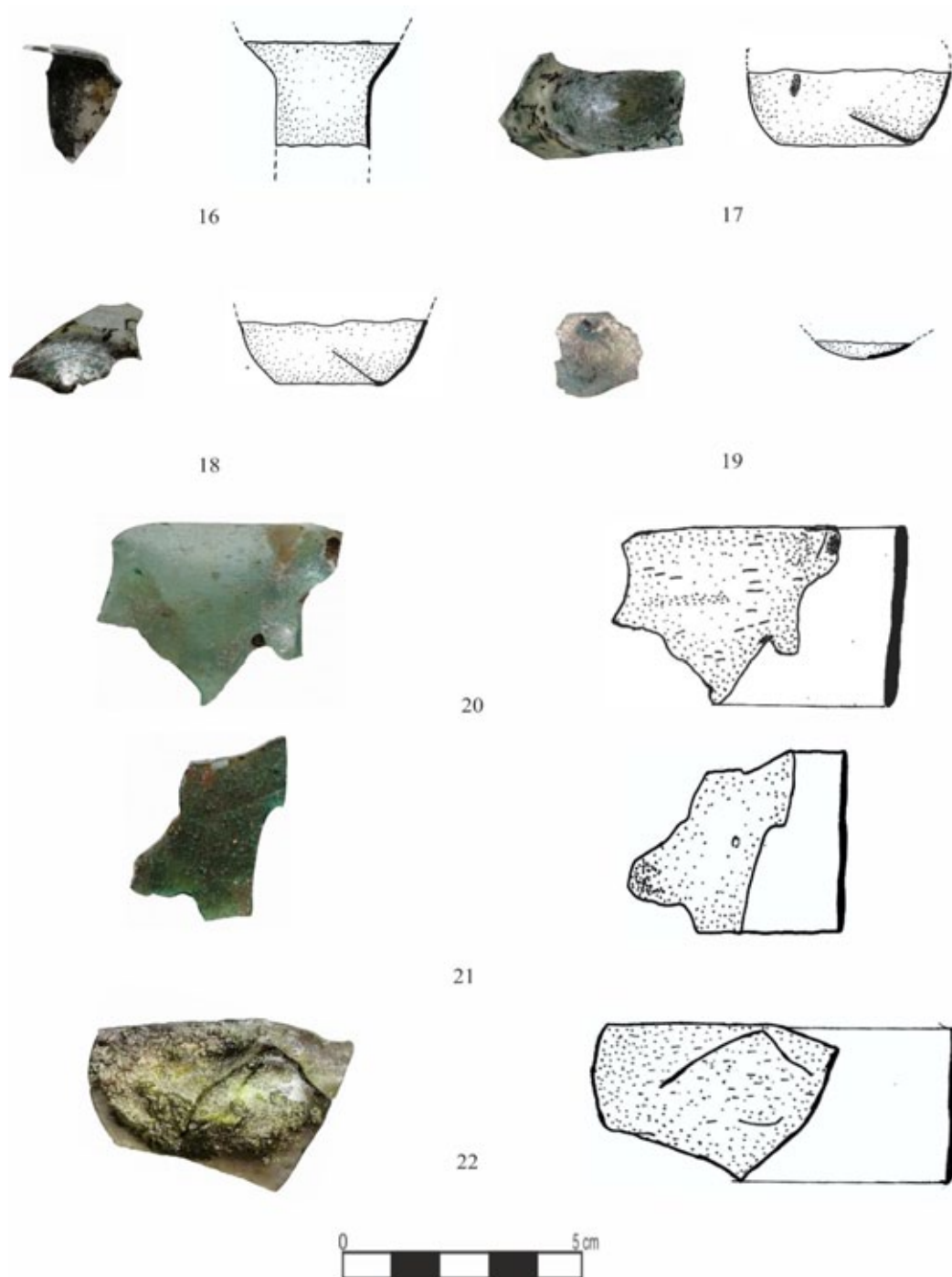
Plate VI. Fragment of window glass – 38, 39, 40, 41, 42. Fragment of molten glass – 43, 44, 45.



Planşa I. Fragment de pahar fără decor – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.



Planşa II. Fragment de pahar fără decor – 9. Fragment de pahar cu decor incizat – 10, 11. Fragment de pahar cu buza răsfrântă în exterior – 12. Fragment de pahar cu talpă inelară – 13. Fragment de bol tronconic – 14. Fragment de urcior – 15.



Planşa III. Fragment de flacon – 16. Fragment de bol de iluminat – 17, 18. Fragment de unguentarium – 19. Fragment sticlă de geam – 20, 21, 22.



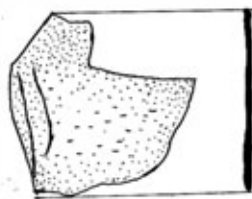
23



24



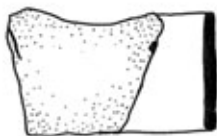
25



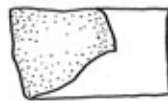
26



27



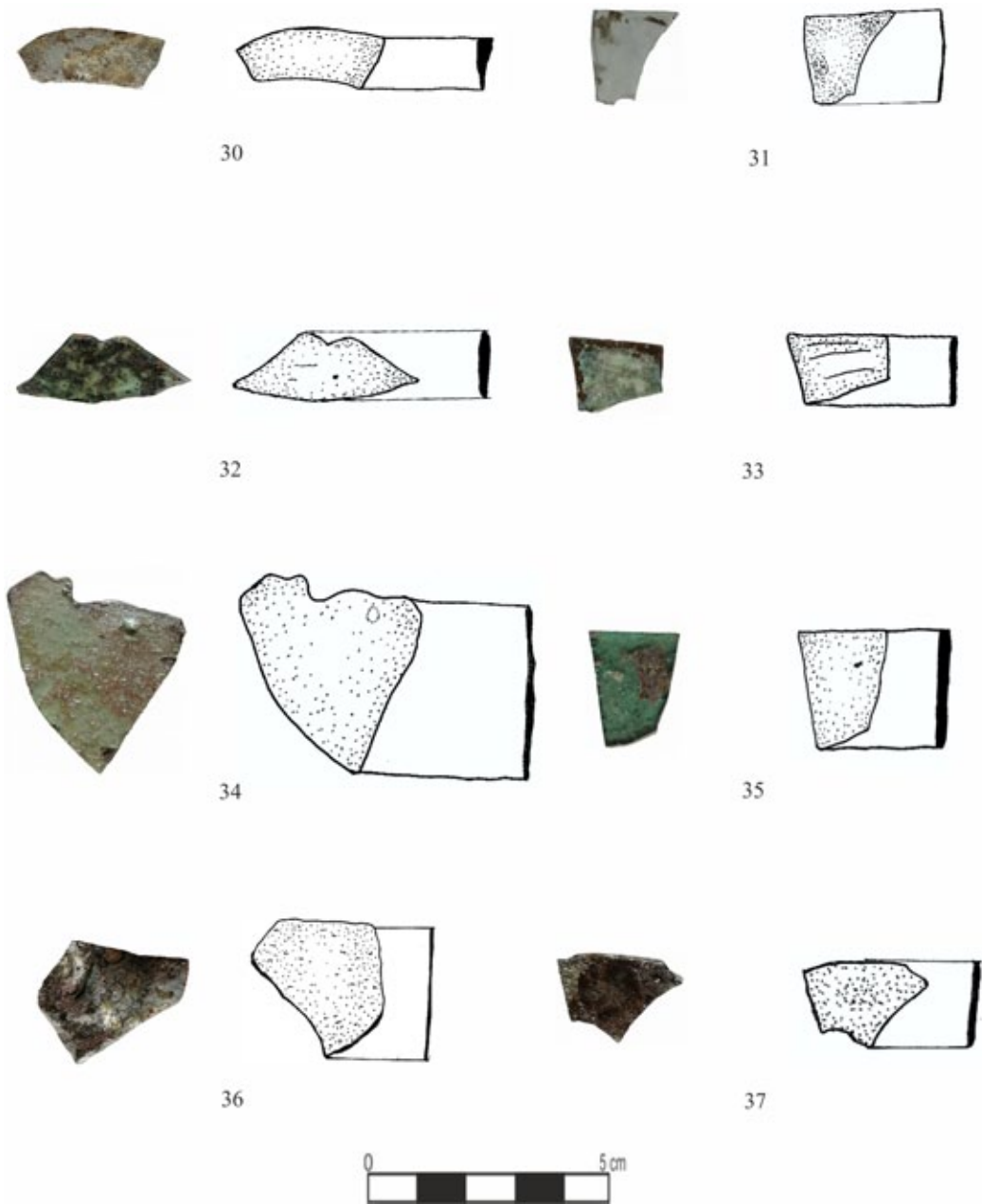
28



29



Planșa IV. Fragment sticlă de geam – 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29.



Planşa V. Fragment sticlă de geam – 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.



38



39



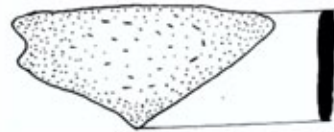
40



41



42



43



44



45



Planșa VI. Fragment sticlă de geam – 38, 39, 40, 41, 42. Fragment sticlă topită – 43, 44, 45.

ABREVIERI / ABBREVIATIONS:

AARMSI	Analele Academiei Române. Memoriile Secțiunii Istorice, București.
Adalya	Adalya. The Annual of the Koç University Suna & Inan Kraç Research Center for Mediterranean Civilizations, Istanbul.
AJA	American Journal of Archaeology. Archaeological Institute of America, Boston/Mass.
AJN	American Journal of Numismatics, New York.
AMN	Acta Musei Napocensis, Historica II, Cluj-Napoca.
AnnAIHV	Annales de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre.
Apulum	Acta Musei Apulensis, Alba Iulia.
Argessis	Argessis. Muzeul Județean Argeș, Studii și comunicări, seria Istorie, Pitești.
Arheologija Sofia	Arheologija. Organ na Arheologičeskija Institut i Muzej, Sofia.
Arheovest	Arheovest, Szeged / Timișoara.
ArhMold	Arheologia Moldovei, Iași-Suceava.
Az ÉREM	Az ÉREM, Budapest.
Banatica	Banatica, Reșița.
BAR, I.S.	British Archaeological Reports, International Series, Oxford.
BCMI	Buletinul Comisiunii Monumentelor Istorice.
Be-JA	Bulgarian e-Journal of Archaeology.
BL	Buletinul Lunar. Biblioteca Academiei Române, București.
BMI	Buletinul Monumentelor Istorice, București.
BMIM	București. Materiale de Istorie și Muzeografie, București.
BMJT	Buletinul Muzeului Județean Teleorman, Alexandria.
BSNR	Buletinul Societății Numismatice Române, București.
BT	Bibliotheca Thracologica, București.
CA	Cercetării Arheologice, București.
CAB	Cercetări Arheologice în București, București.
Caiete ARA	Arhitectură. Restaurare. Arheologie, București.
CCA	Cronica Cercetărilor Arheologice din România. cIMEC, București.
CCDJ	Cultură și Civilizație la Dunărea de Jos, Călărași.
CH	Coin Hoards, Londra.
Chronica Valachica	Chronica Valachica, Târgoviște
CI	Cercetări Istorice, Iași.
cIMeC	Institutul de Memorie Culturală, București.

CN	Cercetări Numismatice, București.
CNA	Cronica Numismatică și Arheologică, București.
CNBAR	Cabinetul Numismatic al Bibliotecii Academiei Române. București, România.
CNH	Corpus Nummorum Hungariae, Graz.
CNM	Corpus Nummorum Moldaviae.
Dacia (NS)	Dacia. Revue d'Archéologie et d'Histoire Ancienne. Nouvelle Série, București.
Drobeta	Drobeta, Drobeta-Turnu Severin
GGB	Godišnjak Grada Beograda, Beograd
IGCH	M. Thompson, O. Mørkholm, C. Kraay, An Inventory of Greek Coin hoards, New York, 1973.
Istros	Istros, Brăila.
JGS	Journal of Glass Studies. Corning Museum of Glass, New York.
KVSL	Korespondenzblatt des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde, Sibiu.
LMI	Lista Monumentelor Istorice. București, 2015. Monitorul Oficial al României
Lucentum	Lucentum. Anales de la Universidad de Alicante. Prehistoria, arqueología e historia antigua, Alicante.
MCA	Materiale și Cercetări Arheologice, București.
MIM	Materiale de Istorie și Muzeografie, București
MMB	Muzeul Municipiului București.
MN	Muzeul Național, București.
MȘAEO	Muzeul școlar de Arheologie și Etnografie „Maximilian Hacman”. Opișeni, Ucraina.
Müller	L. Müller, Numismatique d'Alexandre le Grand, Copenhaga, 1855.
NK	Numizmatikai Közlöny, Budapesta.
NL	Numismatic Literature, New-York.
Oltenia	Oltenia. Studii și comunicări. Arheologie-Istorie, Craiova.
PAM	Polish Archaeology in the Mediterranean
Peuce, S.N.	Peuce. Studii și comunicări de istorie și arheologie, serie nouă, Tulcea.
PMB	Primăria Municipiului București.
Pontica	Pontica, Constanța.
Price	M. J. Price, The coinage in the name of Alexander the Great and Philip Arrhidaeus, A British Museum Catalogue, I-II, Zürich-London, 1992.
RA (S.N.)	Revista Arheologică, Serie Nouă, Chișinău.

RANarb	Revue Archéologique de Narbonnaise, Montpellier.
RadVM	Rad Vojvodanskih Muzeja, Novi Sad
RCAN	Revista de Cercetări Arheologice și Numismatice, București.
RMM.MIA	Revista Muzeelor și Monumentelor. Monumente Istorice și de Artă
RN	Revue Numismatique, Paris.
SAO	Studia et Acta Orientalia. Société des sciences historiques et philologiques de la R.P.R., București.
Sargetia	Sargetia. Acta Musei Devensis, Deva.
SC	A. Houghton, C. Lorber, Seleucid Coins. A Comprehensive Catalogue, I, 1, New York-Lancaster-Londra, 2002.
SCA	Studii și cercetări de antropologie, București.
SCIV(A)	Studii și Cercetări de Istorie Veche (și Arheologie), București.
SCN	Studii și cercetări de numismatică, București.
Simpozion Chișinău 2000	Simpozion de Numismatică dedicat împlinirii a patru secole de la prima unire a românilor sub Mihai Voievod Viteazul, Chișinău, 28-30 mai 2000. Comunicări, studii și note, București, 2001.
Simpozion Chișinău 2003	Simpozion de Numismatică dedicat Centenarului Societății Numismatice Române (1905-2003), Chișinău, 26-28 noiembrie 2003. Comunicări, studii și note, București, 2005.
Simpozion Chișinău 2004	Simpozion de Numismatică, organizat cu ocazia comemorării sfântului Ștefan cel Mare, domn al Moldovei (1504-2004), Chișinău, 29 septembrie-2 octombrie 2004. Comunicări, studii și note, București, 2007.
SMBAN	Serviciul Municipiului București al Arhivelor Naționale.
SMI	Studii și Materiale de Istorie, Suceava.
SP	Studii de Preistorie, București.
Stratum plus	Stratum plus, Санкт-Петербург, Кишинев, Одесса, Бухарест.
Tyragetia (S.N.)	Tyragetia, Serie Nouă, Chișinău.
VMMK	A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei, Debrecen
WN	Wiadomości Numizmatyczne, Warszawa.
WSM	E. T. Newell, The Coinage of the Western Seleucid Mints from Seleucus I to Antiochus III, American Numismatic Society, Numismatic Studies 4, New York, 1941 (O. Mørholm ed., New York, 1977).
ZRNM	Zbornik Radova Narodnog Muzeja, Belgrad
АИМ	Археологические Исследования в Молдавии, Кишинев // Cercetări Arheologice în Moldova, Chișinău.
ИМФАНС	Известия Молдавского филиала АН СССР. Молдавский филиал Академии Наук СССР, Кишинев // Buletinul filialei moldovenești a Academiei de Științe a URSS, Chișinău.