Alka STARAC

CC BY ND

STAKLENI VRČEVI I POSUDE ZA POHRANU IZ ARHEOLOŠKOG MUZEJA ISTRE - IZBOR

GLASS JUGS AND STORAGE VESSELS AT THE ARCHAEOLOGICAL MUSEUM OF ISTRIA: A SELECTION

Dr. sc. Alka Starac
Arheološki muzej Istre
Carrarina 3
HR-52100 Pula-Pola
alka.starac@ami-pula.hr

Alka Starac PhD
Archaeological Museum of Istria
Carrarina 3
HR 52100 Pula
alka.starac@ami-pula.hr

UDK 748:069.51(497.5Pula)"652"
Izvorni znanstveni članak
Primljeno: 28. 1. 2025.
Odobreno: 21. 5. 2025.

UDC 748:069.51(497.5Pula)"652"
Original scientific paper
Received: 28 January 2025
Approved: 21 May 2025

Predmet rada su stakleni vrčevi s jednom i s dvije ručke, boce zaobljenog i cilindričnog tijela, lonci, urne i poklopci iz Antičke zbirke Arheološkog muzeja Istre, 65 predmeta od kojih gotovo polovica nije prethodno objavljena. Uglavnom se radi o cjelovito očuvanim reprezentativnim predmetima iz stalnog muzejskog postava, od kojih za jednu trećinu nedostaju podaci o nalazištu. Odabrani tipovi staklenog posuđa izrađeni su većinom tehnikom slobodnog puhanja. Pojedini vrčevi i boce oblikovani su u kalupu, ali bez natpisa i radioničkih oznaka. Predmeti su tipološki i kronološki određeni i uspoređeni sa sličnim nalazima iz blizine Istre, dopunjujući poznavanje proizvodno-trgovačkih tokova u rimskoj Istri.

KLJUČNE RIJEČI: *boca; Istra; lonac; poklopac; staklo; urna; vrč*

This paper discusses single-handled and two-handled glass jugs, bottles with rounded and cylindrical bodies, jars, urns, and lids from the Roman Period Collection of the Archaeological Museum of Istria; in all 65 artefacts of which almost half have not seen prior publication. For the most part these are intact showpiece artefacts from the museum's permanent exhibition, for one third of which we have no data concerning the findspot. Most of the selected glassware types were free-blown. Some of the jugs and bottles were mould-made, but lack inscriptions and maker's marks. The artefacts are identified in terms of the chronology and typology, and compared with similar artefacts found in the immediate vicinity of Istria, thus complementing our knowledge of manufacturing and commercial flows in Roman period Istria.

KEY WORDS: *bottle; Istria; jar; lid; glass; urn; jug*

UVOD

Ovom je prilikom obrađeno 65 staklenih predmeta odabranih iz Antičke zbirke Arheološkog muzeja Istre (AMI). Polovicu čine reprezentativni, cjelovito očuvani predmeti iz grobnih cjelina koji su se nalazili u stalnom muzejskom postavu AMI-ja od 1972. do 2013. godine, a tome su dodani cjeloviti predmeti pronađeni u Istri nakon 1980. godine. Ukupno je 48 predmeta od odabranih 65 cjelovito sačuvano ili rekonstruirano u punim dimenzijama. Odabrani su raznovrsni tipovi staklenog posuđa koji su uglavnom ostali izvan sustavnih znanstvenih obrada. Gotovo polovica nije objavljena, a drugi su objavljeni davno, u vrlo kratkim kataloškim jedinicama ili bez ilustracije. Vremenski odmak od prve objave i stupanj obrađenosti za sve odabrane oblike staklenih posuda opravdavaju ponovnu i potpuniju obradu. Zbog povijesno-političkih promjena i svjetskih ratova tijekom XX. st., izgubljen je dio muzejskog inventara i inventarnih knjiga te nedostaju podaci o nalazištu za 21 predmet. Nedostatak podataka o kontekstu nalaza za trećinu predmeta ograničava istraživanje na tipološku identifikaciju, no oni ipak pružaju vrijedne podatke o ukusu i proizvodno-trgovačkim tokovima u rimskoj Istri. Izbor predmeta ne uključuje brojno zastupljene vrste staklenih posuda iz Antičke zbirke AMI-ja koje su u novije vrijeme sustavno obrađene. Nisu uključene kategorije tanjura, čaša, zdjela, balzamarija i boca pravokutnog ili poligonalnog tijela koje su sustavno objavljene. Namjera rada je približiti stručnoj i znanstvenoj zajednici slabije poznate staklene posude iz zbirke, a ne obuhvatiti cjelovite grupe tipološki srodnih predmeta.

Skupinu stolnog posuđa predstavljaju stakleni vrčevi za tekućine, s jednom ili dvije ručke, zastupljeni tek malim brojem ulomaka. Cjelovito sačuvanih staklenih vrčeva s jednom ručkom većih dimenzija nema u Antičkoj zbirci AMI-ja. Drugu skupinu staklenih vrčeva predstavljaju vrčevi s dvije ručke. Pored dva vrča s dvije ručke, koji su sačuvani čitavi, još tri primjerka zastupljena su manjim ulomcima. Ovisno o veličini, vrčevi su se mogli koristiti za posluživanje pića za stolom, ali i za transport i pohranu. Staklene posude za pohranu oblikom odgovaraju bočicama kozmetičke namjene, no obično su znatno većih dimenzija i zapremnine. Koristile su se za spremanje, čuvanje i transport tekućih, polukrutih i rasutih sadržaja prehrambenog, kozmetičkog ili ljekovitog karaktera. Često su sadržavale proizvod namijenjen prodaji i distribuciji na veću daljinu. Skupinu staklenog posuđa za pohranu predstavljaju ovom prilikom odabrane boce cilindričnog tijela, lonci, urne i njihovi

INTRODUCTION

This paper treats 65 glass artefacts selected from the Roman Period Collection of the Archaeological Museum of Istria (AMI). Half of these pieces are complete showpiece artefacts, retrieved from grave contexts, that were part of the AMI permanent collection from 1972 to 2013. Also included are complete artefacts found in Istria since 1980. In all, 48 of the 65 selected artefacts survive in whole or have been reconstructed in their full dimensions. The selected artefacts include diverse types of glassware, and most have not been the subject of systematic specialist analysis. Almost half have not seen publication in the specialist literature, while others were published long ago as very brief catalogue entries, or were published absent illustrations. For all of the selected forms of glassware, the time that has lapsed since initial publication and the degree of analytic treatment justify a second, more comprehensive analysis. Past political upheaval and the great wars of the twentieth century have seen the loss of a part of the museum inventory and inventory records, such that data on the findspot is missing for 21 of the artefacts. The absence of find context data for a third of the artefacts limits our investigation to typological identification. Notwithstanding, they do provide valuable information regarding trends in style, and the flows of manufacturing and of commercial goods in Roman period Istria. The selection does not include many of the glassware types present in the AMI Roman Period Collection that have seen recent systematic analysis. It does not include the categories of plates, beakers, bowls, balsamaria, and the square and polygonal bottles that have been systematically analysed and published. This paper aims to present to the academic and specialist community the lesser-known glassware in the collection, but does not aim to cover entire groups of typologically related artefacts.

From the tableware group we have glassware jugs used to hold liquids, having one or two handles, and represented with a small number of fragments. The AMI Roman Period Collection does not include complete large dimension single-handled glass jugs. The other group of glassware jugs are those having two handles. Besides two two-handled jugs that have survived intact, there are a further three such jugs represented by small fragments. Depending on their size, jugs were used to serve beverages at the table, and for transport and storage. Storage glassware forms correspond to those of small cosmetic bottles, but are usually of significantly greater size and volume. They were used for the storage, preservation, and transport of liquid, semi-solid, and bulk solid foodstuffs, cosmetics, and medicinal substances. They often contained products

poklopci. Svi oblici staklenih posuđa za pohranu mogli su se koristiti u kuhinji i kuhinjskoj ostavi te za stolom, pri objedu, za posluživanje začina i umaka ili za točenje vina. Za točenje vina u čaše, osim vrčeva s jednom ili dvije ručke, služile su također boce većih dimenzija. Boce manje zapremnine bile su prikladnije za čuvanje i posluživanje tekućih umaka i začina, a stakleni lonci velike zapremnine mogli su sadržavati ne samo tekuće i polukrute, nego i krute i rasute namirnice. Stakleni kuglasti lonci bez ručki najveću su primjenu stekli kao grobne urne za pohranu spaljenih ostataka pokojnika tijekom I. - II. st., uz staklene urne s ručkama i poklopcima.

Niti jedna od obrađenih posuda ne može se pripisati istarskoj proizvodnji, s obzirom da nisu poznati povijesni ni arheološki podaci o proizvodnji stakla u rimskoj Istri. Uz Istri najbliži i najznačajniji proizvodni centar staklenih predmeta, onaj u Akvileji, na širem području sjevernog Jadrana i susjednih područja djelovali su rimski i kasnoantički staklarski radionički centri u Gradu, Veroni, Milanu, Anconi, Sentinu, Zadru, Saloni, Kranju, Celju, Ptuju, Sisku (Buora 2015; Buora, Mandruzzato, Verità 2009; Fadić 2004; Lepri, Saguì 2017; Lazar 2021; 2022; Mandruzzato, Marcante 2007, 16). Većina u ovom radu obrađenih predmeta može se pripisati sjevernojadranskim radionicama, prvenstveno sjevernoitalskima. Pojedini predmeti uvezeni su iz udaljenijih radionica u zapadnoeuropskim i istočnomediteranskim provincijama, koje su izvozile veće količine staklenih proizvoda (Fadić 1997; Foy 2018; 2000; Grünewald, Hartmann 2014, proizvodnja stakla u sjevernoj Galiji i na području Rajne).

Vrčevi s jednom ručkom

Vrčevi su posude s jednom ručkom namijenjene točenju pića u čaše, prvenstveno vina. Od četiri obrađena ulomka staklenih vrčeva iz Antičke zbirke AMI-ja (kat. br. 1-4), tri su izrađena od stakla iste, intenzivno plave boje. Po obliku otvora dijele se u skupinu vrčeva s okruglim otvorom i slabije zastupljenu skupinu s trolisnim otvorom.

Skupini vrčeva s jednostavnim okruglim otvorom pripadaju tri ulomka (kat. br. 1 - 3), od kojih su dva intenzivno plave boje. Ulomak kat. br. 1 pripada vrču koničnog tijela s narebrenom trakom ispod ručke Isings 55/AR 163.2, koji je u različitim varijantama koničnog ili kruškolikog tijela, s nogom ili bez nje, bio u upotrebi od druge četvrtine I. st. do prve četvrtine II. st. (Calvi 1968, 59, vrč A; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 103,

intended for long-distance sale and distribution. The group of storage glassware is represented here by selected cylindrical bottles, jars, urns, and the attendant lids. All of the forms of storage glassware could be used both in the kitchen and the pantry, and at the table during meals, to serve spices and sauces or to pour wine. Wine was poured into beakers from single- and two-handled jugs, and from large bottles. Smaller volume bottles were more suitable for storing and serving liquid sauces and spices, while large volume glassware jars could contain not only liquid and semi-solid, but also solid and bulk solid foodstuffs. In the course of the 1st and 2nd c. period, spherical glassware jars without handles and glass urns with handles and lids were used for the most part as cinerary urns containing the ashes of the cremated.

Given that we know of no historical or archaeological data that point to the production of glass in Roman period Istria, none of the analysed ware is attributable to Istrian manufacture. Besides Aquileia—the most significant glass production hub in Istria's proximity—other Roman period and late antique glass workshops in the broader northern Adriatic and neighbouring regions include Grado, Verona, Milan, Ancona, Sentinum, Zadar, Salona, Kranj, Celje, Ptuj, and Sisak (Buora 2015; Buora, Mandruzzato & Verità 2009; Fadić 2004; Lepri & Saguì 2017; Lazar 2021; 2022; Mandruzzato & Marcante 2007, 16). Most of the artefacts analysed in this paper are attributable to the north Adriatic workshops, primarily those of the north Italic area. Some of the objects were imported from distant workshops in the west of Europe and the eastern Mediterranean provinces involved in the export of large quantities of glassware products (Fadić 1997; Foy 2018; 2000; Grünewald & Hartmann 2014, glass production in the north of Gaul and the Rhineland).

Single-handled jugs

Jugs are single-handed vessels used to pour beverages, primarily wine, into beakers. Of the four analysed fragments of glass jugs in the AMI Roman Period Collection (cat. nos. 1 to 4), three are made of glass having the same, deep blue colour. In terms of the mouth shape, they are divided into the group of jugs with round mouths, and the less prevalent group with a trefoil mouth.

Three fragments (cat. nos. 1 to 3) are of the group with a plain, round mouth, two of which are of deep blue colour. Fragment cat. no. 1 is from a jug with a conical body and ribbed band below the handle of the Isings 55/AR 163.2 form, which was in use from the second quarter of the 1st to the first quarter of the 2nd c.

kat. br. 291; 291, kat. br. 942, Zadar, sredina - druga polovica I. st., prozirno prirodno staklo; Fadić 1997, 166, kat. br. 140, Zadar, vrč s narebrenim hvatištem ručke, druga polovica I. st.; Fünfschilling 2015, 155, sl. 209; 433-435, sl. 603, 605, forme AR 162 i AR 163.2, druga četvrtina I. - prva četvrtina II. st.; Gregl, Leljak 2013, 103, kat. br. 165, plavi vrč s narebrenim hvatištem ručke, II. st.; Isings 1957, 73, forma 55a; 74, forma 55b, druga četvrtina I. st. - prva četvrtina II. st.). Koničnи vrčevi s nogom i visokim cilindričnim vratom Isings 55b obično su imali visoku uspravnu ručku ispod koje se pruža narebrena traka. Na dalmatinskoj obali, osobito u južnoj Liburniji, ističe se brojna grupa koničnih vrčeva bez noge Isings 55a s apliciranom narebrenom trakom ispod ručke, izrađenih od prirodnog ili od obojanog stakla i datiranih u grobnim cjelinama u sredinu i drugu polovicu I. st. (Buljević 2016, 270 - 272, kat. br. 811, T. 31, br. 811, Salona, druga polovica I. st., prirodno plavozeleno staklo; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 31, kat. br. 17, Zadar, prirodno plavozeleno staklo; 135, kat. br. 410-411, Zadar, prirodno plavozeleno staklo; 163, kat. br. 526, Zadar, prirodno zelenkasto staklo; 135, kat. br. 412, Zadar, sredina - druga polovica I. st., prozirno plavo obojano staklo; 444-445, kat. br. 1437-1438, zadarsko područje, sredina - druga polovica I. st., prozirno ljubičasto obojano staklo). Ponekad su varijante koničnih vrčeva pored standardne uspravne ručke mogle na drugoj strani tijela, na prijelazu u vrat, imati dodatnu kratku polukružno savijenu ručkicu s narebrenom trakom ispod, poput primjerka narebrenog smeđe-žutog vrča iz Mainza (Klein, Zobel-Klein 2005, 29-30, sl. 1, kraj I. st. - sredina II. st.; Morin-Jean 1913, 115, sl. 141, Mainz, kasnije carsko razdoblje). Ulomak kat. br. 1 ima jednu takvu pomoćnu ručkicu, smještenu u gornjem dijelu tijela vrča većih dimenzija, ali znatno niže od prijelaza u vrat. Jednako je intenzivne plave boje kao ulomak tijela vrča sa sitnim naljepcima kat. br. 3 i ulomak vrča s trolisnim otvorom kat. br. 4. Isti tip polukružne ručke s horizontalnim naljepkom iznad i narebrenom trakom ispod javlja se na bočicama od obojanog stakla bliskoistočne proizvodnje u III. - IV. st. Ručke na tim bočicama kruškolikog tijela i uskog cilindričnog vrata spajaju tijelo i vrat (Beaudoin, Zoitopoúlou 2008, 148-149, kat. br. 139, Montreal Museum of Fine Arts). S obzirom na plavu boju i veće dimenzije vrča te oblik i smještaj ručke, ulomak kat. br. 1 predstavlja rijedak nalaz izvanstandardnog vrča bez poznatih odgovarajućih analogija.

Vrč koničnog tijela s jednom ručkom kat. br. 2 potječe iz paljevinske nekropole Pintori kod Buzeta. Pojedini stakleni predmeti iz nekropole Pintori uključeni su u

in various variants of conical or pyriform body, with or without a foot (Calvi 1968, 59, jug A; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 103, cat. no. 291; 291, cat. no. 942, Zadar, mid/second half of the 1st c., transparent natural glass; Fadić 1997, 166, cat. no. 140, Zadar, jug with ribbed handle grip, second half of the 1st c.; Fünfschilling 2015, 155, fig. 209; 433-435, figs. 603, 605, forms AR 162 and AR 163.2, second quarter of the 1st to first quarter of the 2nd c.; Gregl & Leljak 2013, 103, cat. no. 165, blue jug with ribbed handle grip, 2nd c.; Isings 1957, 73, form 55a; 74, form 55b, second quarter of the 1st to first quarter of the 2nd c.). Conical jugs with a foot and tall cylindrical neck of the Isings 55b form usually had a tall upright handle from which a corrugated spur with tooled ridges extended downward. There is a large and notable group of conical jugs without feet of the Isings 55a form found along the Dalmatia region coastline, in particular in the southern Liburnia region, with applied corrugated spur extending below the handle done with natural or coloured glass, dated in grave contexts to the mid- and second half of the 1st c. periods (Buljević 2016, 270-272, cat. no. 811, T. 31, no. 811, Salona, second half of the 1st c., natural blue-green glass; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 31, cat. no. 17, Zadar, natural blue-green glass; 135, cat. nos. 410 and 411, Zadar, natural blue-green glass; 163, cat. no. 526, Zadar, natural pale green glass; 135, cat. no. 412, Zadar, mid- to second half of the 1st c., transparent blue coloured glass; 444-445, cat. nos. 1437 and 1438, Zadar area, mid- to second half of the 1st c., transparent purple glass). Some variants of conical jugs have, besides a standard upright handle, a second short looped handle to the other side of the body at the transition to the neck with a corrugated spur below, like a ribbed brown-yellow jug from Mainz (Klein & Zobel-Klein 2005, 29-30, fig. 1, late 1st to mid-2nd c.; Morin-Jean 1913, 115, fig. 141, Mainz, late imperial period). Fragment cat. no. 1 has one such secondary handle, located on the upper part of a large jug's body, but significantly below the transition to the neck. It shares the deep blue colour of jug body fragment with very small appliques cat. no. 3, and with cat no. 4, a fragment from a jug with a trefoil mouth. We see the same type of looped handle with horizontal tab applique above and ribbed spur below on small bottles of coloured glass of Middle Eastern production of the 3rd to 4th c. The handles on these pyriform bottles with narrow cylindrical necks have their terminals at the body and neck (Beaudoin & Zoitopoúlou 2008, 148-149, cat. no. 139, Montreal Museum of Fine Arts). Given the blue colour and the large size of the jug, and the form and location of the handle, fragment cat. no. 1 constitutes a rare find of a non-standard jug without suitable known analogues.

preliminarnu objavu nalaza, uglavnom boce pravokutnog tijela puhane u kalup iz druge polovice I. i II. st. (Girardi-Jurkić 2012). Vrč kat. br. 2 pripada ranocarskom tipu Isings 55a/Lazar 5.1.1./AR 163.1 s glatkim, neukrašenim tijelom, koji se javlja sredinom I. st. i traje barem do kraja prve trećine II. st., a može se pripisati sjevernoitalskoj proizvodnji (Brecciaroli Taborelli 2011, 194, br. 12, sl. 153, Cerrione, boca od plavog stakla, posljednja trećina I. st.; Calvi 1968, 60, 62, kat. br. 153, T. B, br. 8; Chiriac, Boţan 2014, 531, 545, T. III, I. - II. st.; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 346, kat. br. 1102-1103; 388, kat. br. 1263, Zadar, druga polovica I. st.; 390, kat. br. 1271, Zadar, druga polovica I. st.; Facchini 1999, 162-165, kat. br. 368-376; Fadić 1997, 87, 162, kat. br. 131, 134, Zadar; Fünfschilling 2015, 434-435, sl. 604, forma AR 163.1, g. 60-130; Gregl, Leljak 2013, 58, kat. br. 76, Sisak; Isings 1957, 72-73, forma 55a, sredina I. st. - početak II. st.; Lazar 2003, 126-127, sl. 37, forma 5.1.1., sredina i druga polovica I. st.; Leljak 2011, 157, 176, kat. br. 25, Štrbinci, moguća kasnoantička panonska proizvodnja forme raširene u I. st. i početkom II. st.; Mandruzzato, Marcante 2005, 84, kat. br. 157, sjevernoitalska proizvodnja u središnjem dijelu nizine Poa, druga polovica I. st. - početak II. st.).

Ulomak kat. br. 3 može se uvrstiti u raznorodnu grupu vrčeva kuglastog tijela bez noge Isings 14, prisutnih u znatnom broju na sjevernom Jadranu (Calvi 1968, 59-61, T. B, br. 7, T. 7, br. 4, vrč A, I.-II. st.; Chiriac, Boţan 2014, 545, T. III, I. st.; Fadić 1997, 86, 153, kat. br. 111, Pula, moguća istočnomediteranska proizvodnja; Isings 1957, 30, forma 14, I.-IV. st.; Mandruzzato, Marcante 2005, 82, kat. br. 147-150; 83, kat. br. 152-155). Karakteristični naljepci na kuglastom tijelu osobina su forme Lazar 5.1.5. koja pripada široj skupini vrčeva Isings 14. Vrčevi s naljepcima na kuglastom tijelu bez noge Lazar 5.1.5. učestali su na području sjeverne Italije i sjevenog Jadrana, što upućuje na vjerojatno područje proizvodnje (Lazar 2003, 129, sl. 38, forma 5.1.5., II. st.; Mandruzzato, Marcante 2005, 82, kat. br. 148, vrč s naljepcima na kuglastom tijelu, kraj I. st., vjerojatna sjevernojadranska proizvodnja). Izrađivali su se u različitim veličinama. Ulomak kat. br. 3 promjera 8 cm pripada skupini većih kuglastih vrčeva s naljepcima, koja je mogla imati praktičnu primjenu za stolom i pri serviranju hrane i pića. Svi ostali vrčevi s naljepcima dosad zabilježeni na sjevernom Jadranu sasvim su sitnih dimenzija, promjera 4-5 cm.

Vrč s trolisnim otvorom Isings 56/Lazar 5.2.1./AR 169 predstavljen je samo jednim ulomkom kat. br. 4, koji je jednake intenzivno plave boje poput većine ostalih

Conical single-handled jug cat. no. 2 was found at the Pintori cremation necropolis site near Buzet. Some of the glass artefacts recovered from the Pintori necropolis were included in a preliminary report publishing the finds, for the most part square mould-blown bottles of the second half of the 1st and 2nd c. (Girardi-Jurkić 2012). Jug cat. no. 2 is of the early imperial Isings 55a/Lazar 5.1.1./AR 163.1 form with a smooth, undecorated body that appeared in the mid-1st c. and endured to at least the end of the first third of the 2nd c., and is attributable to north Italic production (Brecciaroli Taborelli 2011, 194, no. 12, fig. 153, Cerrione, blue glass bottle, last third of the 1st c.; Calvi 1968, 60, 62, cat. no. 153, T. B, no. 8; Chiriac & Boţan 2014, 531, 545, T. III, 1st to 2nd c.; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 346, cat. nos. 1102 and 1103; 388, cat. no. 1263, Zadar, second half of the 1st c.; 390, cat. no. 1271, Zadar, second half of the 1st c.; Facchini 1999, 162-165, cat. nos. 368-376; Fadić 1997, 87, 162, cat. nos. 131, 134, Zadar; Fünfschilling 2015, 434-435, fig. 604, form AR 163.1, 60-130 CE; Gregl & Leljak 2013, 58, cat. no. 76, Sisak; Isings 1957, 72-73, form 55a, mid-1st to early 2nd c.; Lazar 2003, 126-127, fig. 37, form 5.1.1., mid- and second half of the 1st c.; Leljak 2011, 157, 176, cat. no. 25, Štrbinci, possible late antique Pannonian production of a form widespread in the 1st and early 2nd c.; Mandruzzato & Marcante 2005, 84, cat. no. 157, north Italic production in the central Po valley, second half of the 1st to early 2nd c.).

Fragment cat. no. 3 is attributable to a diverse group of jugs of spherical body without a foot of the Isings 14 form, present in significant numbers in the northern Adriatic (Calvi 1968, 59-61, T. B, no. 7, T. 7, no. 4, jug A, 1st to 2nd c.; Chiriac & Boţan 2014, 545, T. III, 1st c.; Fadić 1997, 86, 153, cat. no. 111, Pula, possible eastern Mediterranean production; Isings 1957, 30, form 14, 1st to 4th c.; Mandruzzato & Marcante 2005, 82, cat. nos. 147-150; 83, cat. nos. 152-155). Characteristic appliques on spherical bodies are typical of the Lazar 5.1.5. form, which falls under the broader Isings 14 jug form. Spherical jugs with appliques without a foot of the Lazar 5.1.5. form are frequent in the north of Italy and the northern Adriatic, which points to the likely production area (Lazar 2003, 129, fig. 38, form 5.1.5., 2nd c.; Mandruzzato & Marcante 2005, 82, cat. no. 148, jug with appliques on the spherical body, late 1st c., likely northern Adriatic production). They were made in a variety of sizes. Fragment cat. no. 3 with a diameter of eight centimetres is from the group of large spherical jugs with appliques that may have had a practical use at the table and when serving foods and beverages. All other jugs with appliques recovered in the northern Adriatic to date are of very small size, having a diameter of four to five centimetres.

ulomaka vrčeva. Vrčevi kuglastog tijela s trolisnom otvorom datiraju se uglavnom u I. st., a u provincijama ostaju u upotrebi najmanje do kraja III. st. (Chiriac, Boţan 2014, 544, T. II, I.-II. st.; Isings 1957, 74, forma 56; Lazar 2003, 134, sl. 39, forma 5.2.1., druga polovica I. st.). Česti su u sjevernoj Italiji, gdje su se vjerojatno i izrađivali (Facchini 1999, 165, kat. br. 377-378, I. st., sjevernoitalska proizvodnja). Od vrčeva trolisnog otvora koji slijede klasični *oinochoe* oblik razlikuju se vrčevi kuglastog tijela sa šiljato izvučenim izljevom (Calvi 1968, 59-62, kat. br. 152, T. 7, br. 2, vrč A, I. - II. st.; Facchini 1999, 166, kat. br. 379-381, druga polovica I. st., sjevernoitalska proizvodnja; Fadić 1997, 155, kat. br. 114, I. st. - početak II. st.; Fünfschilling 2015, 439, sl. 613, br. 1, forma AR 169, g. 50 -300/350; Gregl, Lazar 2008, 114, kat. br. 5-6, T. 7, br. 5-6, Bakar, druga polovica I. st. - prva polovica II. st.; Lazar 2003, 136-137, sl. 40, forma 5.2.4., III. st.; Mandruzzato, Marcante 2005, 84, kat. br. 160, druga polovica I. st., italska proizvodnja).

Vrčevi s dvije ručke

Od prirodnog ili obojanog stakla izrađivali su se vrčevi s dvije ručke, različitih tipova i dimenzija (Foy, Mocci, Granier, Lattard 2016, 20-23, sl. 4, osam glavnih tipova slobodno puhanih staklenih vrčeva s dvije ručke; 23-25, sl. 5, osam glavnih tipova slobodno puhanih amforiska). Stakleni vrčevi s dvije ručke namijenjeni posluživanju vina za stolom mogu imati ravno ili zašiljeno dno, a zapremninom mogu biti manji od staklenih vrčeva s jednom ručkom. Stakleni vrčevi s dvije ručke manjih dimenzija služili su kao balzamariji, odnosno bočice za mirise, balzame i ulja za njegu tijela i kose.

Uz dva cjelovita primjerka, grupi staklenih vrčeva s dvije ručke iz Antičke zbirke AMI-ja mogu se pripisati još tri primjerka od kojih su ostali samo manji ulomci. Potpuno sačuvani vrč s dvije ručke i niskom nogom kat. br. 5 od prirodnog plavozelenkastog stakla dovoljno je velik da bi se mogao koristiti za stolom pri posluživanju vina. Pripada tipu Isings 15/Lazar 5.3.1./AR 165, karakterističnom za I. st., koji je veliku popularnost postigao tijekom prve polovice i sredine I. st. (Buljević 2016, 273, I. st.; Facchini 1999, 40, kat. br. 2; Foy, Mocci, Granier, Lattard 2016, 20-23, sl. 4, amfora tip A, g. 40-70; Fünfschilling 2015, 436, sl. 607, forma AR 165, druga i treća četvrtina I. st.; Lazar 2003, 137-138, sl. 40, forma 5.3.1., druga polovica I. st.; Isings 1957, 32, forma 15, sredina i druga polovica I. st.). Dva nepotpuno sačuvana vrča s dvije ručke istog tipa, ali nešto manjih dimenzija, kat. br. 6-7, izrađeni od plavozelenkastog

A jug with a trefoil mouth of the Isings 56/Lazar 5.2.1./AR 169 form is represented by a single fragment, cat. no. 4, sharing the deep blue colour of most of the other jug fragments. Spherical jugs with trefoil mouths are dated largely to the 1st c., and remained in use in the provinces to at least the late 3rd c. (Chiriac & Boţan 2014, 544, T. II, 1st to 2nd c.; Isings 1957, 74, form 56; Lazar 2003, 134, fig. 39, form 5.2.1., second half of the 1st c.). They are frequent in the north of Italy, where they were likely manufactured (Facchini 1999, 165, cat. nos. 377 and 378, 1st c., north Italic production). Spherical jugs with pointed drawn out spouts differ from the jugs with trefoil mouths modelled after the classic *oinochoe* form (Calvi 1968, 59-62, cat. no. 152, T. 7, no. 2, jug A, 1st to 2nd c.; Facchini 1999, 166, cat. nos. 379-381, second half of the 1st c., north Italic production; Fadić 1997, 155, cat. no. 114, 1st to early 2nd c.; Fünfschilling 2015, 439, fig. 613, no. 1, form AR 169, 50 to 300/350 CE; Gregl & Lazar 2008, 114, cat. nos. 5 and 6, T. 7, no. 5 and 6, Bakar, second half of the 1st to first half of the 2nd c.; Lazar 2003, 136-137, fig. 40, form 5.2.4., 3rd c.; Mandruzzato & Marcante 2005, 84, cat. no. 160, second half of the 1st c., Italic production).

Two-handled jugs

Two-handled jugs of various types and sizes were made of natural or coloured glass (Foy, Mocci, Granier & Lattard 2016, 20-23, fig. 4, the eight primary types of free-blown two-handled glass jugs; 23-25, fig. 5, the eight primary types of free-blown amphoriskoi). Two-handled glass jugs intended for the serving of wine at the table had both flat and pointed bases, and may have a volume less than that of single-handled glass jugs. Two-handled glass jugs of small dimensions served as balsamaria, i.e., as bottles for perfumes, balsams, and oils used for body and hair care.

The group of two-handled glass jugs of the AMI Roman Period Collection includes two complete specimens, and a further three of which we have only small fragments. An intact two-handled jug with a low foot, cat. no. 5, of natural blue-green glass is large enough to have been used at the table to serve wine. It is of the Isings 15/Lazar 5.3.1./AR 165 form, characteristic of the 1st c., and seeing the pinnacle of its popularity in the first half and mid-1st c. (Buljević 2016, 273, 1st c.; Facchini 1999, 40, cat. no. 2; Foy, Mocci, Granier & Lattard 2016, 20-23, fig. 4, amphora type A, 40 to 70 CE; Fünfschilling 2015, 436, fig. 607, form AR 165, second and third quarter of the 1st c.; Lazar 2003, 137-138, fig. 40, form 5.3.1., second half of the 1st c.; Isings 1957, 32, form 15, mid- and second

stakla, potječu iz istraživanja Malog teatra u Puli, provedenih između dva svjetska rata (Starac 1997, 160, kat. br. 20-22, T. VI, br. 3-5, inv. br. AMI-A-19033, 19034, 19035; 160, kat. br. 30, T. VII, br. 1, inv. br. AMI-A-19043). Slični vrčevi s dvije ručke, koji se od pulskih primjeraka razlikuju po tome što nemaju nogu, vrlo su česti na području sjeverne Italije te se pretpostavlja da su se lokalno izrađivali u sjevernoitalskim radionicama (Calvi 1968, 22-23, amforiska A α, T. A, 1; T. 1, br. 7, sjevernoitalska proizvodnja u I. st. i u prvoj polovici II. st.; Mandruzzato, Marcante 2005, 58, kat. br. 1-2, sjevernoitalska proizvodnja I. st.).

Osim od prozirnog prirodnog plavozelenkastog stakla, vrčevi s dvije ručke i nogom izrađivali su se od obojanog stakla, uglavnom intenzivno plave boje (Brecciaroli Taborelli 2011, 193, kat. br. 9, T. 62, Cerrione, posljednja trećina I. st.; Price 2005, 102, sl. 3, br. 14), a u Galiji u III. st. izuzetno se javlja vrč s dvije ručke od crnog stakla (Cosyns, Hanut 2005, 115-116, sl. 2, br. 14). Ulomak jajolikog tijela i trakaste uspravne ručke kat. br. 8 može se pripisati jednom takvom atraktivnom vrču s dvije ručke i tijelom od prozirnog intenzivno plavog stakla s neprozirnim bijelim mrljama (Ciarallo 2004, 331, kat. br. 4.60, Oplontis, plava amforica visoka 9 cm, I. st., prije g. 79; Stern 2015, 81, 83, sl. 7.8, Carpenedolo (Brescia), purpurna amforica Isings 15 ukrašena bijelim i narančastim točkama, prva polovica I. st., vjerojatno izrađeno u Milanu). Iako loše očuvan, ulomak je svrstan među vrčeve s dvije ručke jer nagib ramena i profil ručke bolje odgovaraju tom obliku vrča nego onome vrča kuglastog tijela. Fragmentarno stanje ne dopušta pouzdano pobliže određenje tipa vrča s dvije ručke.

Stakleni vrč s dvije ručke i zašiljenom nogom tipa Isings 60 zastupljen je ulomkom cilindrične zašiljene noge vrča većih dimenzija, kat. br. 9. Stakleni vrčevi s dvije ručke i šiljatom nogom Isings 60 dugo su se koristili i datiraju se od kasnog I. do IV. st. (Chiriac, Boţan 2014, 547, T. V, sredina I. st. - II. st.; Foy, Mocci, Granier, Lattard 2016, 22-23, sl. 4, amfora tip E, pojava u posljednjoj trećini I. st.; Isings 1957, 77-78, forma 60). Mogli su premašiti visinu od 40 cm (Spinazzola 1928, 223). Tijelo je moglo biti kuglasto ili jajoliko: kuglast oblik dokumentiran je u zapadnim provincijama, dok je jajoliki prevladavao na istoku Carstva. Smatra se da su stakleni vrčevi s dvije ručke, većih dimenzija, korišteni za držanje vina, kao što sugeriraju eroti u berbi grožđa na plavo-bijelom kameo primjerku iz Pompeja, visokome skoro 32 cm (Borriello 2004, 220, kat. br. 1.58; Isings 1957, 78; Spinazzola 1928, 220-221). Stakleni vrčevi s dvije ručke i šiljatom nogom malih dimenzija 5-9 cm

half of the 1st c.). Two incomplete two-handled jugs of the same type, but of somewhat smaller size, cat. nos. 6 and 7, made of blue-green glass, were recovered in the course of the archaeological investigation of the Small Roman Theatre in Pula performed between the two great wars (Starac 1997, 160, cat. no. 20-22, T. VI, no. 3-5, inv. no. AMI-A-19033, 19034, 19035; 160, cat. no. 30, T. VII, no. 1, inv. no. AMI-A-19043). Similar two-handled jugs, differing from the Pula specimens in that they lack a foot, are very frequent in the north of Italy, and are widely held to have been produced locally at north Italic workshops (Calvi 1968, 22-23, amphoriskos A α, T. A, 1; T. 1, no. 7, north Italic production of the 1st and first half of the 2nd c.; Mandruzzato & Marcante 2005, 58, cat. nos. 1 and 2, north Italic production of the 1st c.).

Two-handled footed jugs were made of natural blue-green glass and of coloured glass, usually deep blue (Brecciaroli Taborelli 2011, 193, cat. no. 9, T. 62, Cerrione, last third of the 1st c.; Price 2005, 102, fig. 3, no. 14), with the exceptional appearance of two-handled jugs made of black glass in 3rd c. Gaul (Cosyns & Hanut 2005, 115-116, fig. 2, no. 14). An ovoid body fragment with an upright strap handle, cat. no. 8, is attributable to one such attractive two-handled jug with a body of transparent deep blue glass with splashed opaque white mottling (Ciarallo 2004, 331, cat. no. 4.60, Oplontis, nine-centimetre-tall blue amphoriskos, 1st c., pre-79 CE; Stern 2015, 81, 83, fig. 7.8, Carpenedolo (Brescia), purple amphoriskos of the Isings 15 form decorated with white and orange dots, first half of the 1st c., likely made in Milan). Although this artefact survives only in small part, we number this fragment among the two-handled jugs because the incline of the shoulder and the handle profile correspond more to this jug form than to that of spherical jugs. The fragmentary condition, however, precludes any confident specific identification of the two-handled jug form.

Two-handled glass jugs with spike feet of the Isings 60 form are represented by fragment cat. no. 9, the cylindrical spike foot of a large jug. Isings 60 form two-handled glass jugs with spike feet were in use over a long period and date from the late 1st through to the 4th c. (Chiriac & Boţan 2014, 547, T. V, mid-1st to 2nd c.; Foy, Mocci, Granier & Lattard 2016, 22-23, fig. 4, amphora type E, appears in the last third of the 1st c.; Isings 1957, 77-78, form 60). They sometimes exceeded a height of 40 centimetres (Spinazzola 1928, 223). The body form was spherical or ovoid: the spherical form has been documented in western provinces, while the ovoid form was dominant in the empire's eastern lands. Large two-

zastupljeni su u južnoj Liburniji u različitim bojama (Eterović Borzić, Štefanac 2021, 431, kat. br. 1412, Zadar, kraj I. st.; 432, kat. br. 1413, 1415, Zadar, druga polovica I. st. - II. st.; 433, kat. br. 1416, Zadar, druga trećina I. st.).

Boce

Staklene boce, veće posude uskog vrata s ručkama ili bez njih, namijenjene za pohranu i transport, za korištenje u kuhinjskoj ostavi i za posluživanje na stolu, grupiraju se po obliku na boce četverokutnog, poligonalnog, cilindričnog, koničnog i zaobljenog tijela. Iz Antičke zbirke AMI-ja ovom su prilikom odabrani slabije poznati ili neobjavljeni tipovi, jedna boca koničnog tijela, tri boce srcolikog tijela, pet boca kuglastog ili lukovičastog tijela i šest boca cilindričnog tijela. Među odabranim vrstama posuda, boce su jedine među kojima se javljaju primjerci od bezbojnog stakla. Ističe se nekoliko primjeraka ukrašenih geometrijskim motivima izvedenima tehnikom urezivanja, udubljenjima utisnutima u vruće staklo ili motivima utisnutima uz pomoć kalupa. Bezbojno staklo i ukrašeno tijelo inače su karakteristike stolnog posuđa, koje je pored osnovne namjene imalo dodatnu ulogu društvene, kulturne, statusne, ideološke i religiozne promocije.

Ulomak koničnog tijela, kat. br. 10, odlikuje se urezanim vodoravnim linijama, intenzivno plavom bojom i razmjerno debelom stijenkom. Oblikom tijela donekle nalikuje čaši Isings 30/AR 36, suženoj prema gore (Calvi 1968, 53, 55, kat. br. 128, T. 6, br. 4, čaša A, od sredine I. st. nadalje; Isings 1957, 45, forma 30, I. st. pr. Kr. - I. st. pos. Kr., na području Triera javlja se u III. st.). U Augstu su primjerci od običnog, prirodno obojanog stakla prisutni u drugoj polovici I. st., dok se kasna varijanta javlja u IV. st. (Fünfschilling 2015, 304-305, sl. 372, forma AR 36). Odnos visine i promjera te debljina stijenke govore u prilog identifikaciji ulomka kao dijela boce. Može se pripisati koničnoj boci bez ručke tipa Isings 16/AR 141, karakterističnoj za I. st. (Calvi 1968, 58-59, T. B, br. 6, T. 12, br. 7., boca B; Fünfschilling 2015, 410-411, sl. 562, forma AR 141, u Augstu primjerci od običnog, prirodno obojanog stakla prisutni su u I. - III. st.; Isings 1957, 34, forma 16, druga - četvrta četvrtina I. st.). Boce Isings 16/AR 141 oblikom nalikuju velikom balzamariju. Visoke su od 14 do 23 cm, mogu imati konično ili kuglasto tijelo, a vrat im je visok skoro koliko i tijelo. Obično im je tijelo bilo ukrašeno urezanim vodoravnim linijama, a rub razgrnut van, savijen nagore i prema unutra, spljošten.

handled glass jugs are held to have been used to hold wine, as suggested by Erotes harvesting grapes on a blue and white cameo specimen from Pompeii that stands just shy of 32 centimetres (Borriello 2004, 220, cat. no. 1.58; Isings 1957, 78; Spinazzola 1928, 220-221). Small two-handled spike foot glass jugs of various colours, ranging in height from five to nine centimetres, have been recovered in the south Liburnia area (Eterović Borzić & Štefanac 2021, 431, cat. no. 1412, Zadar, late 1st c.; 432, cat. no. 1413, 1415, Zadar, second half of the 1st to 2nd c.; 433, cat. no. 1416, Zadar, second third of the 1st c.).

Bottles

Glass bottles are large vessels with a narrow neck, with or without handles, used for storage, transport, in a kitchen pantry, and for service at the table. They are grouped by form into square, polygonal, cylindrical, conical, and rounded bottles. The bottles selected here from the AMI Roman Period Collection are those less well known and unpublished specimens: one conical bottle, three cordiform, five spherical or onion-shaped bottles, and six cylindrical bottles. Among the selected glassware the bottle form is the only one among which we see colourless glass. Notable in our selection are a number of specimens with engraved geometric decoration, designs impressed into hot glass, and mould-formed patterns. Colourless glass and decoration of the body are characteristic of tableware that, besides its primary utility, had the additional role of promoting ideas of society, culture, status, ideology, and religion.

A fragment of a conical body, cat. no. 10, is characterised by engraved horizontal lines, deep blue colour, and a relatively thick wall. The body form is somewhat reminiscent of the Isings 30/AR 36 beaker form, narrowing towards the top (Calvi 1968, 53, 55, cat. no. 128, T. 6, no. 4, beaker A, from the mid-1st c.; Isings 1957, 45, form 30, 1st c. BCE to 1st c. CE, appears in the Trier area in the 3rd c.). Examples made of plain, naturally coloured [untreated] glass, have been found in Augst, dated to the second half of the 1st c., while the later variant appears in the 4th c. (Fünfschilling 2015, 304-305, fig. 372, form AR 36). The height to diameter ratio and the wall thickness support the identification of this fragment as being from a bottle. It may be attributable to the Isings 16/AR 141 form conical bottle without handle, characteristic of the 1st c. (Calvi 1968, 58-59, T. B, no. 6, T. 12, no. 7., bottle B; Fünfschilling 2015, 410-411, fig. 562, form AR 141, specimens of plain, naturally coloured glass dated from the 1st to 3rd c. have been found in Augst; Isings 1957, 34, form 16, second to fourth quarter of the 1st c.). Bottles of the Isings 16/AR 141 form are similar in shape to

Izrađivale su se od prirodnog stakla i u obojanim varijantama. Na sjeveroistočnoj obali Jadrana, osobito u južnoj Liburniji, zabilježen je značajan uvoz boca Isings 16/AR 141 iz istočnog Mediterana: izdužene konične boce ukrašene vodoravnim urezima, izrađene od zelenkastog stakla, potječu iz ciparskih radionica (Eterović Borzić, Serventi 2013, 626, 633, sl. 3, br. 1, II. - III. st., ciparska proizvodnja; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 38-39, kat. br. 36; 283, kat. br. 911; 337, kat. br. 1070, Zadar, sredina - druga polovica I. st., prozirno zelenkasto staklo; Fadić 1997, 85, 141, kat. br. 94-95, sredina II. st., prozirno zelenkasto staklo, vjerojatna istočnomediteranska proizvodnja). Nalazi velikih boca ukrašenih urezima u kontekstu kozmetičkog pribora u Pompejima upućuju da su korištene kao balzamariji za čuvanje mirisnih ulja (Berg 2017, 21-22, sl. 4, br. 12, *Pompeii* VI, 16, 32-33, Lupanar of *L. Aurunculeius Secundio*). Kemijske analize sadržaja boca Isings 16/AR 141 pokazuju ostatke balzama na bazi biljnog ulja i potvrđuju njihovu namjenu za čuvanje kozmetičkih pripravaka (Follmann-Schulz 1986, 22-24; Scatozza Höricht, Chianese, Piccioli, Sacchi 1993, 554, 558).

Cilindrične boce s jednom ručkom Isings 51/AR 160 znatno su rjeđe od četverokutnih boca oblikovanih uz pomoć kalupa. Razlikuju se prema visini - postoje niske cilindrične boce Isings 51a čije tijelo ima proporcije kvadrata i visoke boce Isings 51b, koje se javljaju razmjerno češće. Mogu biti ukrašene urezanim linijama, a takve su osobito česte na području Italije. Cilindrične boce Isings 51a tijekom I. - II. st. bile su raširene diljem Italije, u zapadnim kao i u istočnim provincijama (Calvi 1968, 82, T. D 5, hidrija A, I. - II. st.; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 345, kat. br. 1097; 347, kat. br. 1104; 348, kat. br. 1107; 402, kat. br. 1310, Zadar, sredina - druga polovica I. st.; Fadić 1997, 162, kat. br. 132, I. - II. st.; Fünfschilling 2015, 430-431, sl. 600, forma AR 160, g. 50-200; Gregl, Lazar 2008, 119, kat. br. 13, T. 10, br. 1, Bakar, I. st. - početak II. st.; Gregl, Leljak 2013, 57, kat. br. 74, zadarsko područje, primjerak na granici između tipova Isings 51a i 51b, visok 15,7 cm i širok 10,4 cm; Isings 1957, 68, forma 51a, posljednja trećina I. st. - III. st.; Lazar 2003, 151, sl. 44, forma 6.3.4., druga polovica I. st. - prva polovica II. st.; Martin Pruvot, Stucki 2017, 126-127, sl. 3, br. 17-19, Yvonand-Mordagne). Analize su pokazale da su visoke boce Isings 51b izvorno sadržavale maslinovo ulje (Sacchi *et alii* 2020, 2, 7, sl. 1). Jestivi uljni sadržaj može se pretpostaviti također za nisku varijantu cilindrične boce s ručkom Isings 51a, kojoj pripadaju boce iz Pule, kat. br. 11-12. Obje boce iz Pule datirane su u istoj grobnoj cjelini u kraj I. st. - početak II. st. Istom tipu niske cilindrične boce s ručkom vjerojatno pripadaju

large balsamaria. They stand from 14 to 23 centimetres high, may have a conical or spherical body, and the neck is almost equal in height to the body of the vessel. The body was usually decorated with engraved horizontal lines, with an outsplayed rim, folded upwards and inwards and flattened to form a ledge. They were made both of natural glass and in coloured variants. There were robust imports of bottles of the Isings 16/AR 141 form from the eastern Mediterranean to the northeast Adriatic coast, especially the southern part of Liburnia: elongated conical bottles decorated with horizontal engraved lines, made of pale green glass, originated from Cypriot workshops (Eterović Borzić, Serventi 2013, 626, 633, fig. 3, no. 1, 2nd to 3rd c., Cypriot production; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 38-39, cat. no. 36; 283, cat. no. 911; 337, cat. no. 1070, Zadar, mid- to second half of the 1st c., transparent pale green glass; Fadić 1997, 85, 141, cat. nos. 94 and 95, mid-2nd c., transparent pale green glass, likely eastern Mediterranean production). Finds of large bottles with engraved decoration in the context of cosmetic implements at Pompeii suggests their use as balsamaria to keep scented oils (Berg 2017, 21-22, fig. 4, no. 12, Pompeii VI, 16, 32-33, the *Lupanar* of L. Aurunculeius Secundio). Chemical analyses of the contents of Isings 16/AR 141 form bottles found residues of plant oil-based balsams, confirming their use for keeping cosmetic preparations (Follmann-Schulz 1986, 22-24; Scatozza Höricht, Chianese, Piccioli, & Sacchi 1993, 554, 558).

Single-handled cylindrical bottles of the Isings 51/AR 160 form are much rarer than mould-blown square bottles. They are differentiated by height; the body of low cylindrical bottles of the Isings 51a form have roughly square proportions, while the tall Isings 51b form is relatively more frequent. Some were decorated with engraved lines, these being especially prevalent in Italy. In the 1st and 2nd c., cylindrical bottles of the Isings 51a form were widespread across Italy, in the western and the eastern provinces (Calvi 1968, 82, T. D 5, hydria A, 1st to 2nd c.; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 345, cat. no. 1097; 347, cat. no. 1104; 348, cat. no. 1107; 402, cat. no. 1310, Zadar, mid- to second half of the 1st c.; Fadić 1997, 162, cat. no. 132, 1st to 2nd c.; Fünfschilling 2015, 430-431, fig. 600, form AR 160, 50 to 200 CE; Gregl & Lazar 2008, 119, cat. no. 13, T. 10, no. 1, Bakar, 1st to early 2nd c.; Gregl & Leljak 2013, 57, cat. no. 74, Zadar area, transitional variant between the Isings 51a and 51b forms, H 15.7 cm, W 10.4 cm; Isings 1957, 68, form 51a, last third of the 1st to 3rd c.; Lazar 2003, 151, fig. 44, form 6.3.4., second half of the 1st to first half of the 2nd c.; Martin Pruvot, Stucki 2017, 126-127, fig. 3, nos. 17-19, Yvonand-Mordagne). Analyses have shown that

razbijeni primjerci, kat. br. 13-14, iz groba datiranog u kraj I. st. ili II. st. Primjerci niskih cilindričnih boca proizvedenih u sjevernoj Italiji i u zapadnim provincijama dokumentirani su u Akvileji. Boca iz Akvileje pretpostavljene sjevernoitalske proizvodnje izrađena je od bezbojnog stakla (Mandruzzato, Marcante 2005, 74, kat. br. 99, kraj I. - II. st.), dok su boce pretpostavljene zapadne proizvodnje izrađene od plavozelenkastog stakla (Mandruzzato, Marcante 2005, 74, kat. br. 100-101, I. - II. st.).

Ulomci vrata s otvorom i dna iz istog groba u Burlama pripadaju istoj, nepotpuno sačuvanoj staklenoj boci, kat. br. 15. Boca ravnog, uskog dna i srcolikog tijela može se usporediti s različitim oblicima vretenastih boca, bogato dokumetiranih na sjeveroistočnom Jadranu. Na području južne Liburnije vretenaste boce sa širokim otvorom bile su raširene već u ranocarskom razdoblju druge polovice I. i početka II. st., i zadržale su se kroz III. st. (Štefanac 2011, 377-379, 382, sl. 1, kat. br. 1-2, T. I, br. 1-2, Zadar, druga polovica I. st.; 378, 382, sl. 2, kat. br. 3, T. I, br. 3, područje Zadra, druga polovica I. st. - početak II. st.; kat. br. 4, T. I, br. 4, Starigrad, kraj II. st. - prva polovica III. st.; 378, 383, sl. 3, kat. br. 5, T. I, br. 5, Nin, II. st.). Ove vretenaste boce širokog otvora odlikuju se znatno kraćim tijelom u odnosu na kasniju formu Isings 105, stabilnije su i u nekim slučajevima mogu samostalno stajati. Vretenaste boce širokog otvora mogle su služiti za držanje kozmetičkih pripravaka, mirisa i balzama, ali također u medicini za vakuumsko isisavanje (Štefanac 2011, 381). U drugoj polovici I. st. i početkom II. st. u južnoj su Liburniji zabilježene također boce širokog otvora, visokog širokog vrata i niskog koničnog tijela, visoke 12-13 cm (Eterović Borzić, Štefanac 2021, 171, kat. br. 555, Zadar, druga polovica I. st. - početak II. st.; 172, kat. br. 556, zadarsko područje, druga polovica I. st. - početak II. st.; 172, kat. br. 557, Starigrad, kraj I. st. - II. st.). Kao i kod suvremenih boca vretenastog tijela sa širokim otvorom, otvor im je jednostavno razgrnut i nema koničan oblik, za razliku od boce kat. br. 15. Vretenaste boce razmjerno užeg vrata i otvora u usporedbi s vretenastim bocama širokog otvora javljaju se na južnoliburnskom području u drugoj polovici II. st. i prvoj polovici III. st. (Štefanac 2011, 380, 383, sl. 4, kat. br. 6-7, T. II, br. 6-7, Zadar, druga polovica II. st. - III. st.). Dno im je ravno poput ulomka dna boce kat. br. 15, ali previše usko da bi osiguralo stabilno stajanje boci visine 15-16 cm i najvećeg promjera tijela oko 3 cm. Otvor im je ljevkast, jednostruko zadebljan. Drugi tip vretenaste boce pripada tipu Isings 105 i uobičajen je u južnoj Liburniji. Odlikuje se dužim tijelom, do 35 cm visine, sa zapremninom do jedne četvrtine litre,

tall Isings 51b form bottles originally contained olive oil (Sacchi et al. 2020, 2, 7, fig. 1). Edible oil content can also be assumed for the low variant of Isings 51a form handled cylindrical bottles, which is the form of Pula bottles cat. nos. 11 and 12. Both of the Pula bottles share a grave context dating them to the late 1st to early 2nd c. Broken pieces cat. nos. 13 and 14, from a grave dated to the late 1st or 2nd c, are likely of the same type of low cylindrical handled bottle. Specimens of low cylindrical bottles manufactured in the north of Italy and in the western provinces have been documented in Aquileia. A bottle found in Aquileia posited to be of north Italic production was done in colourless glass (Mandruzzato & Marcante 2005, 74, cat. no. 99, late 1st to 2nd c.), while bottles considered to have been of western production were done in blue-green glass (Mandruzzato & Marcante 2005, 74, cat. nos. 100 and 101, 1st to 2nd c.).

Fragments from the neck with mouth and from the base found in a grave in Burle are from a single, incomplete glass bottle, cat. no. 15. This bottle with a flat and narrow base and cordiform body is comparable with various fusiform bottle types, broadly documented in the northeast end of the Adriatic Sea. In the south of Liburnia fusiform bottles with broad orifices were widespread as early as the early imperial period of the second half of the 1st and early 2nd c., and remained in use into the 3rd c. (Štefanac 2011, 377-379, 382, fig. 1, cat. nos. 1 and 2, T. I, nos. 1 and 2, Zadar, second half of the 1st c.; 378, 382, fig. 2, cat. no. 3, T. I, no. 3, Zadar area, second half of the 1st to early 2nd c.; cat. no. 4, T. I, no. 4, Starigrad, late 2nd to first half of the 3rd c.; 378, 383, fig. 3, cat. no. 5, T. I, no. 5, Nin, 2nd c.). These fusiform bottles with broad orifices are characterised by a significantly shorter body in relation to the later Isings 105 form; they are more stable and in some cases were free-standing. Fusiform bottles with broad orifices may have been used to hold cosmetic preparations, scents, and balsams, but also in medical applications for vacuum extraction (Štefanac 2011, 381). Bottles have also been found in the south of Liburnia, dated to the second half of the 1st and early 2nd c., that stand twelve to thirteen centimetres high, with broad orifices, tall and wide necks, and low conical bodies (Eterović Borzić & Štefanac 2021, 171, cat. no. 555, Zadar, second half of the 1st to early 2nd c.; 172, cat. no. 556, Zadar area, second half of the 1st to early 2nd c.; 172, cat. no. 557, Starigrad, late 1st to 2nd c.) As with contemporary fusiform bottles with wide orifices, the mouth is plain and outsplayed and is not conical, unlike bottle cat. no. 15. In the second half of the 2nd and first half of the 3rd c. we see fusiform bottles appear in south Liburnia with relatively narrow necks and orifices as compared to those with broad mouths (Štefanac 2011, 380, 383, fig. 4, cat.

i ljevkastim obodom čiji je rub savijen unutra tako da znatno smanjuje otvor, čiji je promjer manji od unutrašnjeg promjera vrata (Štefanac 2011, 380, 383, kat. br. 8, T. II, br. 8, Zadar, kraj II. - početak III. st.; kat. br. 9-12, T. III, br. 9-12, sl. 5-6, Zadar, sredina III. st. - početak IV. st.; 381-382, sl. 7, Zadar, III. st.). Ove su veće boce Isings 105 proizvod zapadnih dijelova Rimskog Carstva u III. i ranom IV. st. (Calvi 1968, 152-153, T. O, T. 24, br. 4-6; Mandruzzato, Marcante 2007, 105, kat. br. 295-300, IV. st., proizvodnja u Zapadnom Rimskom Carstvu; Štefanac 2011, 381). Vretenaste boce izduženog vrata i uskog dna Isings 105, De Tommaso 57, povezuju se ponajviše, iako ne isključivo, s kozmetičkom namjenom, a nalazi iz datiranih cjelina potvrđuju njihovu upotrebu od početka III. do sredine V. st. (De Tommaso 1990, 76, forma 57, III. - V. st.; Dévai 2016, 267, 269, sl. 7, tip I 18.1B, druga trećina IV. st. - prva polovica V. st.; Isings 1957, 126, forma 105, kasno III. - IV. st.; Štefanac 2011, 379-381, početak III. st. - početak IV. st.). Imaju visinu između 17 i 35 cm i previše su nestabilne da bi mogle samostalno stajati te im je dno zaobljeno. Oblikom nasljeđuju helenističke keramičke unguentarije (Forti 1962; Camilli 1999; Lafli 2003). Osim kozmetičke namjene, njihova učestala pojava u grobovima upućuje na ulogu tekućeg sadržaja u funerarnom ritualu, a veći primjerci mogli su sadržavati skupocjeno vino ili služiti kao svjetiljke (Štefanac 2011, 381). Boca niskog srcolikog tijela iz Burla, kat. br. 15, ne može se oblikom svrstati ni u jednu od spomenutih skupina vretenastih boca, iako je široki obod sužen u otvor manji od promjera vrata približava grupi Isings 105. Može se usporediti s bocama zaobljenog dna Isings 83, koje mogu imati tijelo glatko ili ukrašeno dubokim okomitim izduženim udubljenjima, a prisutne su od II. do IV. st. (Isings 1957, 99-100, forma 83). Oblikom je slična dvjema bocama Isings 83 s udubljenjima na tijelu, iz nekropole Starigrada, datiranima u II. - III. st. (Eterović Borzić, Štefanac 2021, 98, kat. br. 276-277, Starigrad, II. - III. st.), s tom razlikom što tijelo boce iz Burla nema udubljenja i dno joj je ravno, a ne zaobljeno.

Boca iz Burla s udubljenjima na srcolikom tijelu i s udubljenim dnom, kat. br. 16, pronađena je u grobu s ogrlicom od perli (Girardi-Jurkić, Džin 2003, 142, kat. br. 129, II. - IV. st.). Može se uvrstiti u skupinu Calvi boca C/AR 147.2, koja se uglavnom datira od kasnog III. do ranog V. st. (Baćani 2017, 21, 55, kat. br. 55, Sisak, IV. st.; Calvi 1968, 145-147; Ceselin 1996, 42, 44, sl. 1, II. - IV. st.; Fünfschilling 2015, 414-415, sl. 571, br. 1, forma AR 147.2, g. 300-430, moguća pojava već od g. 250; Mandruzzato, Marcante 2007, 92, kat. br. 221, II. st.; 101, kat. br. 271, prva polovica III. st., proizvodnja

nos. 6 and 7, T. II, nos. 6 and 7, Zadar, second half of the 2nd to 3rd c.). Like our bottle cat. no. 15, these have a flat base, but too narrow to allow these bottles—which stand from 15 to 16 centimetres tall and have a maximum body diameter of about three centimetres—to stand stably upright. They have funnel-shaped mouths with a single thickening. The other fusiform bottle type is the Isings 105 form, common in south Liburnia. It is characterised by a taller body, an overall height of up to 35 centimetres, and a volume of up to one quarter litre, with a funnel-shaped rim with the lip folded inwards such that it significantly reduces the orifice size, the diameter of which is less than that of the inner diameter of the neck (Štefanac 2011, 380, 383, cat. no. 8, T. II, no. 8, Zadar, late 2nd to early 3rd c.; cat. nos. 9-12, T. III, nos. 9-12, figs. 5 and 6, Zadar, mid-3rd to early 4th c.; 381-382, fig. 7, Zadar, 3rd c.). These large Isings 105 form bottles were produced in the western lands of the Roman empire in the 3rd and early 4th c. (Calvi 1968, 152-153, T. O, T. 24, nos. 4-6; Mandruzzato & Marcante 2007, 105, cat. nos. 295-300, 4th c., produced in the western Roman empire; Štefanac 2011, 381). Fusiform bottles with elongated necks and narrow bases of the Isings 105/De Tommaso 57 form are associated primarily, although not exclusively, with cosmetics; finds in dated contexts confirm their use from the early 3rd to mid-5th c. (De Tommaso 1990, 76, form 57, 3rd to 5th c.; Dévai 2016, 267, 269, fig. 7., type I 18.1B, second third of the 4th to first half of the 5th c.; Isings 1957, 126, form 105, late 3rd to 4th c.; Štefanac 2011, 379-381, early 3rd to early 4th c.). Their height ranges from 17 to 35 centimetres and—having a rounded base—they are far too unstable to be free-standing. Their form follows on that of Hellenistic ceramic unguentaria (Forti 1962; Camilli 1999; Lafli 2003). Besides their use as it relates to cosmetic preparations, their frequent appearance in graves points to a role in holding liquids related to funerary rituals, while large specimens may have held costly wines or served as lamps (Štefanac 2011, 381). Our bottle of low cordiform body, cat. no. 15, recovered at the Burle site, cannot by its form be attributed to any of these groups of fusiform bottles, notwithstanding that the broad rim with an orifice more constricted than the internal diameter of the neck does make it similar to the Isings 105 form. It is also comparable to bottles with rounded bases of the Isings 83 form; these have either a smooth body or deep vertically elongated indents, and were present from the 2nd to 4th c. (Isings 1957, 99-100, form 83). Its form is similar to that of two bottles of the Isings 83 form with indents in the body, recovered from the Starigrad necropolis and dated to the 2nd to 3rd c. (Eterović Borzić & Štefanac 2021, 98, cat. nos. 276 to

sjeverno od Alpa; Mikulčić 1974, 196, T. VIII, kat. br. 152, *Scupi*, druga trećina IV. st.; Vesberg 1956, 158, 203, sl. 48, br. 42). Primjerak analognog oblika, ali dvaput manjih dimenzija, potječe iz Ljubuškog, iz žarnog groba (Paškvalin 1974, 110, 113, kat. br. 12, T. II, br. 3). Nalikuje na formu De Tommaso 64 s ravnim dnom, udubljenim stijenkama i razmjerno užim tijelom, koje ima više cilindričan nego srcolik oblik. Boce De Tommaso 64 pronalaze se u arheološkim kontekstima III. - IV. st., osobito uz Rajnu (Baćani 2017, 21, 55, kat. br. 56, Sisak, IV. st.; De Tommaso 1990, 80, forma 64, III. st.; Dévai 2016, 263, 265, sl. 6, tip I 10.2B; Facchini 1999, 143, kat. br. 311; Uboldi 2005, 237, T. X, br. 2, Como). Nešto su starijeg postanka boce s udubljenjima i zaobljenim dnom Isings 83/AR 139 (Eterović Borzić, Štefanac 2021, 98, kat. br. 276-277, Starigrad, II. - III. st.; Fünfschilling 2015, 409, sl. 559, forma AR 139, g. 180-300; Isings 1957, 99-100, forma 83, III. - IV. st.; Lazar 2003, 194, 196, sl. 51, forma 8.6.20., II. st.) te boce Lazar 8.6.18. koje se javljaju u II. st. (Lazar 2003, 193, sl. 51, forma 8.6.18., II.-III. st.). Zbog sličnosti u obliku tijela s udubljenjima i vrata s obodom, ponekad se boce različito oblikovanog dna svrstavaju u isti tip. Boca s visokim vratom i četiri velika udubljenja na srcolikom tijelu kat. br. 17 može se također svrstati u grupu Calvi boca C/AR 147.2. Razlikuje se od boce kat. br. 16 po tome što ima prstenastu nogu. Razlika u boji i fakturi stakla također je primjetna: boca kat. br. 17 s prstenastom nogom izrađena je od plavozelenkastog prirodnog stakla, dok je boca bez noge, kat. br. 16, izrađena od vrlo tankog bezbojnog stakla. Boce udubljenih stijenki s prstenastom nogom, izrađene od plavozelenog prirodnog stakla, proizvodile su se u zapadnoeuropskim provincijama i distribuirale na sjeverni Jadran (Mandruzzato, Marcante 2005, 80, kat. br. 135-136, II.-IV. st.).

Cilindrične boce s dvije ručke na ramenu iz Pule, kat. br. 18-19, predstavljaju tip Isings 127/AR 175, raširen krajem III. i u IV. st. (Fünfschilling 2015, 444-445, sl. 621, forma AR 175, g. 280/300 - 400/430; Isings 1957, 157, forma 127; Leljak 2011, 154, 172, kat. br. 19, Štrbinci, IV. st., galska ili germanska proizvodnja; Mandruzzato, Marcante 2005, 81, kat. br. 139, kraj III. - IV. st., istočnomediteranska proizvodnja). Boca kat. br. 18 nosi na gornjem dijelu tijela geometrijski ukras. Cilindrične boce s dvije ručke ovog tipa, često velikih dimenzija, odlikuju se s dva prstena na rubu i češće su u istočnom nego u zapadnom dijelu Rimskog Carstva (Mandruzzato, Marcante 2005, 19-21). Dvije boce iz Pule izrađene su od bezbojnog stakla, koje je degradacijom postalo mutno bijelo. Bezbojno staklo, slabo zastupljeno za Julijevsko-klaudijevske dinastije, 277, Starigrad, 2nd to 3rd c.), with the difference that the body of the Burle bottle lacks the indents and has a flat rather than rounded base.

The bottle designated cat. no. 16, having a cordiform body with indents and a concave base, was recovered from the Burle site along with a bead necklace (Girardi-Jurkić & Džin 2003, 142, cat. no. 129, 2nd to 4th c.). It is attributable to Calvi's bottle form C/AR 147.2, which is for the most part dated from the late 3rd to early 5th c. (Baćani 2017, 21, 55, cat. no. 55, Sisak, 4th c.; Calvi 1968, 145-147; Ceselin 1996, 42, 44, fig. 1, 2nd to 4th c.; Fünfschilling 2015, 414-415, fig. 571, no. 1, form AR 147.2, 300 to 430 CE, appearing from as early as 250 CE; Mandruzzato & Marcante 2007, 92, cat. no. 221, 2nd c.; 101, cat. no. 271, first half of the 3rd c., produced to the north of the Alps; Mikulčić 1974, 196, T.VIII, cat. no. 152, the Scupi site, second third of the 4th c.; Vesberg 1956, 158, 203, fig. 48, no. 42). A specimen of analogous form, but twice as small, comes to us from an urn grave discovered in Ljubuški (Paškvalin 1974, 110, 113, cat. no. 12, T. II, no. 3). It resembles the De Tommaso 64 form with flat base, indented walls, and a relatively narrow body, more cylindrical in shape than cordiform. De Tommaso 64 form bottles are found in archaeological contexts of the 3rd to 4th c., especially along the Rhine (Baćani 2017, 21, 55, cat. no. 56, Sisak, 4th c.; De Tommaso 1990, 80, form 64, 3rd c.; Dévai 2016, 263, 265, fig. 6, type I 10.2B; Facchini 1999, 143, cat. no. 311; Uboldi 2005, 237, T. X, no. 2, Como). Of somewhat later date are bottles with indents and a rounded base of the Isings 83/AR 139 form (Eterović Borzić & Štefanac 2021, 98, cat. nos. 276 and 277, Starigrad, 2nd to 3rd c.; Fünfschilling 2015, 409, fig. 559, form AR 139, 180 to 300 CE; Isings 1957, 99-100, form 83, 3rd to 4th c.; Lazar 2003, 194, 196, fig. 51, form 8.6.20., 2nd c.) and bottles of the Lazar 8.6.18. form that appear in the 2nd c. (Lazar 2003, 193, fig. 51, form 8.6.18., 2nd to 3rd c.). Bottles with bases of different form are often classified under a single type on account of shared characteristics in terms of the shape of the indented body, and of the neck and rim. Our bottle cat. no. 17, with a tall neck and four large indents in its cordiform body, is also attributable to Calvi's bottle form C/AR 147.2. It differs from our bottle cat. no. 16 in that it has a ring foot. There is also an evident difference in the colour and the fabric of the glass: bottle cat. no. 17 with ring foot is made of natural blue-green glass, while footless bottle cat. no. 16 is made of very thin colourless glass. Bottles made of natural blue-green glass with indented walls and a ring foot were manufactured in the western European provinces and distributed to the north Adriatic region (Mandruzzato & Marcante 2005, 80, cat. nos. 135 and 136, 2nd to 4th c.).

dobilo je na značaju krajem I. st. Počevši od vladavine Flavijevaca pa sve do IV. st., bezbojno staklo postalo je karakteristikom stolnog i graviranog posuđa u svim dijelovima Rimskog Carstva (Nenna 2018, 20). Obje su boce pronađene u domusu prislonjenom uz terme u četvrti sv. Teodora u Puli, kontinuirano naseljenom od treće četvrtine I. st. pr. Kr. do kasnog V. st. Veća, neukrašena boca, kat. br. 19, visoka 33 cm i promjera 16 cm, pronađena je u odvodnom kanalu ispod stepenica u vestibulu domusa. Manja, ukrašena boca, kat. br. 18, visoka 20 cm pronađena je u ruševini na istočnoj strani domusa, uz triklinij i kuhinju. Jednostavno je ukrašena, s dva polja nasuprotno zakošenih ureza ispod ramena. Boce cilindričnog tijela s dvije ručke i dva prstena na obodu Isings 127/AR 175 mogle su doseći velike dimenzije, više od 40 cm u visinu, i često su ukrašavane urezanim motivima. Cijelo im je tijelo moglo biti pokriveno urezanim geometrijskim motivima, među kojima se javljaju i nizovi kosih crta (Fünfschilling 2015, 101-102, sl. 128, br. 2, Köln; Gregl, Leljak 2013, 69, kat. br. 96, Vinkovci, prva polovica IV. st.). Najčešći su ipak primjerci glatkog tijela ili s jednostavnim urezanim prstenovima (Fünfschilling 2015, 154, sl. 208; 444-445; Isings 1957, 157). Skupocjeni primjerci bili su ukrašeni urezanim složenim figuralnim motivima, poput takozvane Dionizove boce iz Hohen-Sülzena, pripisane Linkejevoj (*Lynkeus*) grupi, aktivnoj u III. st. Linkejevoj grupi pripadaju bezbojne staklene posude različitih oblika, figuralno ukrašene tehnikom rezanja. S obzirom na koncentraciju nalaza na rajnskom Limesu, Italiji i u Egiptu, preptostavlja se da se proizvodnja staklenih posuda Linkejeve grupe odvijala i na istoku i na zapadu Rimskog Carstva, vjerojatno putem majstora koji su migrirali iz egipatske Aleksandrije u Köln (Fünfschilling 2015, 93-96; Klein 2009, 170, sl. 1; Nenna 2003, 364-366). Dvije boce iz Pule kat. br. 18-19 skromne su u usporedbi s figuralno ukrašenim bocama istog tipa. Njihov je vlasnik ipak nesumnjivo pripadao visokom i uglednom društvenom sloju, u najmanju ruku municipalnoj aristokraciji, a moguće senatorskom staležu ili čak široj carskoj obitelji. O tome svjedoči veličina, dugotrajna naseljenost i bogata oprema domusa u kojemu su boce pronađene, punog raznovrsnih skupocjenih mramora (Starac 2022).

Staklene boce kuglastog tijela Isings 104b, bez noge, visokog koničnog vrata koji se sužava prema dnu i završava nenaglašenim rubom, karakteristične su za kasnije razdoblje Rimskog Carstva. Zastupljene su primjercima kat. br. 20-24. Razlikuju se dvije skupine, s obzirom na oblik dna i vrata s otvorom.

Two cylindrical bottles found in Pula having dual handles set at the shoulder, cat. nos. 18 and 19, are of the Isings 127/AR 175 form, widespread in the late 3rd and the 4th c. (Fünfschilling 2015, 444-445, fig. 621, form AR 175, 280/300 to 400/430 CE; Isings 1957, 157, form 127; Leljak 2011, 154, 172, cat. no. 19, Štrbinci, 4th c., Gallic or Germanic production; Mandruzzato & Marcante 2005, 81, cat. no. 139, late 3rd to 4th c., eastern Mediterranean production). There is a geometric pattern decoration at the upper part of the body of bottle cat. no. 18. Two-handled cylindrical bottles of this type, often of large dimensions, are characterised by a collared rim and are more frequent in the eastern than in the western part of the Roman empire (Mandruzzato & Marcante 2005, 19-21). The two Pula bottles were made of colourless glass that has become a cloudy white as a result of glass degradation. Colourless glass, infrequent during the period of the Julio-Claudian dynasty, gained currency from the late 1st c. From the Flavian period through to the 4th c., colourless glass became typical of tableware and engraved ware across the Roman empire (Nenna 2018, 20). Both of these bottles were recovered in the *domus* immediately adjacent the *thermae* in Pula's St Theodore quarter, continually inhabited from the third quarter of the 1st c. BCE to the late 5th c. CE. The larger, undecorated bottle, cat. no. 19, stands 33 centimetres high, with a diameter of 16 centimetres. It was found in a drainage canal beneath the steps in the vestibule of the *domus*. The smaller, decorated bottle, cat. no. 18, stands 20 centimetres and was found in the ruins of the east side of the *domus*, near the triclinium and kitchen. The decorative pattern is simple, with two fields of opposing oblique cuts below the shoulder. Cylindrical two-handled bottles with collared rims of the Isings 127/AR 175 form were often large, standing over 40 centimetres tall, and were often decorated with engraved patterns. At times the entire body was covered with cut geometric patterns, including series of oblique lines (Fünfschilling 2015, 101-102, fig. 128, no. 2, Köln; Gregl & Leljak 2013, 69, cat. no. 96, Vinkovci, first half of the 4th c.). The most frequent, however, are specimens with smooth bodies or with plain ring cuts (Fünfschilling 2015, 154, fig. 208; 444-445; Isings 1957, 157). High-cost specimens were decorated with complex engraved figural motifs, like the "Dionysus" bottle from Hohen-Sülzen, attributed to the Lynkeus group active in the 3rd c. The Lynkeus group includes colourless glassware of a variety of forms, featuring engraved figural decoration. Given the concentration of finds in the area of the Rhine limes, Italy, and Egypt, it has been posited that the production of glassware of the Lynkeus group occurred both in the eastern and western parts of the Roman empire, likely

Boce kat. br. 20-22 ulaze u okvir forme AR 208.1 (Fünfschilling 2015, 424, sl. 589, forma AR 208, sredina III. - sredina V. st.). Imaju otvor bez oboda, potpuno stopljen s koničnim vratom koji se širi prema gore, i blago udubljeno dno. Boca kat. br. 20 predstavlja varijantu boce kuglastog tijela i ljevkastog vrata bez noge Isings 104b/Calvi boca A α 1/Lazar 6.2.8./AR 208.1. Tijelo je spiralno reljefno ukrašeno. Ovaj tip boce obično je izrađen od zelenkastog stakla i može nositi ukrasnu spiralno namotanu staklenu nit, horizontalne brušene linije ili štipani ukras. Iznimno, javljaju se primjerci s brušenim ili oslikanim figuralnim prikazom. Tip Isings 104b/AR 208.1 proizvodio se u razdoblju III. - V. st., s osobitom učestalošću u IV. st., u Italiji i zapadnim provincijama (Calvi 1968, 145, T. M, br. 6, T. 23, boca A α, III. - IV. st.; Chiriac, Boţan 2014, 545, T. III, sredina II. st. - IV. st.; Dévai 2016, 263-264, sl. 4, tip Pa.2.1A, kraj III. - prva četvrtina IV. st.; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 341, kat. br. 1083, Zadar, III. st., boca glatkog tijela; Fadić 1997, 145, kat. br. 102, IV. st.; Fünfschilling 2015, 152, sl. 205; 424, sl. 589, forma AR 208, sredina III. - sredina V. st.; Isings 1957, 123-124, forma 104b; Lazar 2003, 146-147, sl. 42, forma 6.2.8., druga polovica III. st. - IV. st.; Leljak 2011, 172, kat. br. 18, Štrbinci, IV. st.; Mandruzzato, Marcante 2005, 79, kat. br. 130-131, primjerci glatkog tijela sjevernoitalske proizvodnje iz IV. st.; Roffia 1996, 63, sl. 2.1; Uboldi 2005, 234, T. IX, br. 1, 4; T. X, br. 1; T. XI, br. 1, Como). U grčkom gradu Thessaloniki dokumentirana je proizvodnja posuda od zelenog stakla u IV. - V. st., među ostalima i boca Isings 104 (Antonaras 2014, 95-97, sl. 12.1-12.2; 2016, 373-374, sl. 9, forma Isings 104, IV. - V. st.). Nakon višestoljetne vladavine stolnog posuđa od bezbojnog stakla, koja je otpočela krajem I. st., ponovo se krajem III. st. u modu vraća stolno posuđe od obojanog stakla, uglavnom zelenog i žuto-zelenog (Nenna 2018, 20, 23). Na sjevernom Jadranu javljaju se boce Isings 104b/AR 208.1 uvezene iz istočnih provincija (Gregl, Leljak 2013, 79, kat. br. 119, Arheološki muzej u Zagrebu, nepoznato nalazište, proizvodnja u Siriji-Palestini; Mandruzzato, Marcante 2005, 79, kat. br. 129, III. - IV. st., proizvodnja na istočnom Mediteranu, Sirija; 79-80, kat. br. 132-133, III. - IV. st., proizvodnja na srednjem Istoku). S obzirom na spiralni ukras, primjerku kat. br. 20 među poznatim nalazima u blizini Istre najviše nalikuje boca Isings 104a s koničnom nogom iz Bakra, koja ima spiralna rebra na vratu i na gornjem dijelu tijela (Gregl, Lazar 2008, 76, 121, kat. br. 22, T. 12, br. 4, Bakar, II. - III. st.).

Omanja boca kat. br. 22 ima konični vrat koji završava nenaglašenim rubom i glatko, neukrašeno

involving the migration of master craftsmen from Egypt's Alexandria to Cologne (Fünfschilling 2015, 93-96; Klein 2009, 170, fig. 1; Nenna 2003, 364-366). Our two bottles recovered in Pula, cat. nos. 18 and 19, are modest when compared with bottles of the same type featuring figural decoration. The people who owned them, however, were doubtless from the upper social strata, certainly no less than municipal aristocracy, possibly of senatorial rank, or even drawn from the broader imperial family. This is borne out by the size, long-term inhabitation, and lavish furnishing of the *domus* in which the bottles were found, replete with a broad range of costly marble detailing (Starac 2022).

Spherical glass bottles of the Isings 104b form, without a foot and having a tall conical [funnel] neck that narrows towards the body, with a plain rim, are characteristic of the later periods of the Roman empire. Our bottles of this type are those designated cat. nos. 20 to 24. They are classed in two groups based on the form of the base, and of the neck and orifice.

Bottles cat. nos. 20 to 22 are of the AR 208.1 form (Fünfschilling 2015, 424, fig. 589, form AR 208, mid-3rd to mid-5th c.). The rim is formed as the unworked end of the conical neck, which broadens upward, while the base is slightly concave. Bottle cat. no. 20 is a variant of the footless spherical funnel-necked bottle of the Isings 104b/Calvi A α 1/Lazar 6.2.8./AR 208.1 form. The body has a pattern of dense swirled ribs. This bottle type was usually made in pale green glass and at times had an applied spirally wound thread, horizontal abraded lines, or a pinched decoration. Exceptionally there are specimens with abraded or painted figural imagery. The Isings 104b/AR 208.1 type was manufactured in Italy and the western provinces from the 3rd to 5th c., and was especially prevalent in the 4th c. (Calvi 1968, 145, T. M, no. 6, T. 23, bottle A α, 3rd to 4th c.; Chiriac & Boţan 2014, 545, T. III, mid-2nd to 4th c.; Dévai 2016, 263-264, fig. 4, type Pa.2.1A, late 3rd to the first quarter of the 4th c.; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 341, cat. no. 1083, Zadar, 3rd c., smooth-bodied bottle; Fadić 1997, 145, cat. no. 102, 4th c.; Fünfschilling 2015, 152, fig. 205; 424, fig. 589, form AR 208, mid-3rd to mid-5th c.; Isings 1957, 123-124, form 104b; Lazar 2003, 146-147, fig. 42, form 6.2.8., second half of the 3rd to 4th c.; Leljak 2011, 172, cat. no. 18, Štrbinci, 4th c.; Mandruzzato & Marcante 2005, 79, cat. nos. 130 and 131, smooth-bodied specimens of north Italic production of the 4th c.; Roffia 1996, 63, fig. 2.1; Uboldi 2005, 234, T. IX, no. 1, 4; T. X, no. 1; T. XI, no. 1, Como). The 4th and 5th c. production of green glassware has

tijelo kruškolikog oblika te također predstavlja varijantu tipa Isings 104b (Buljević 1994, 261, kat. br. 8, Salona, IV. st.; Calvi 1968, 145-146, boca A α 1; Dévai 2016, 263-264, sl. 4, tip Pa.2.1A, kraj III. - prva trećina IV. st.; Isings 1957, 123, forma 104b; Leljak 2012, 130-131, sl. 11.c). Kruškoliko tijelo inače nije karakteristično za boce Isings 104b/AR 208.1, koje najčešće imaju kuglasto tijelo. Iako su boce koničnog vrata i nenaglašenog ruba prisutne na istočnom Mediteranu, brojnije su na zapadu Carstva (Buljević 1994, 259; Calvi 1968, 146-147; von Saldern 1980, 24, T. 22, br. 135). Zelena boja stakla ukazuje na modu IV. ili ranog V. st., kada je stolno posuđe od obojanog prozirnog stakla potisnulo ono dotad omiljeno od bezbojnog stakla (Nenna 2018, 23).

Boce kuglastog tijela, konično udubljenog dna i cilindričnog vrata s ljevkastim otvorom, kat. br. 23-24, pripadaju široj grupi Isings 104b. Razlikuju se od forme AR 208.1 oblikom dna, vrata i oboda: imaju cilindričan vrat sa zvonoliko proširenim obodom otvora i konično udubljeno dno. Boce cilindričnog vrata sa zvonolikim obodom različitih tipova javljaju se sredinom II. st. i traju do V. st., a najviše su korištene tijekom III. - IV. st. (Buljević 1994, 259-261, kat. br. 3-7, Salona, kraj III. st. - rano V. st.; 2022, 41-43, sl. 3; 45, kat. br. 2, Trogir, kasno III. - prva polovica V. st.; Dévai 2016, 263-264, sl. 4, tip Pa.1.1B, kraj III. - prva polovica V. st.; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 341, kat. br. 1084, zadarsko područje, IV. - V. st.; Fadić 1997, 85, 142-143, kat. br. 98-100, III. - IV. st.; Fünfschilling 2015, 424, sl. 589, forma AR 208.1, g. 250-450; Isings 1957, 123, forma 104b; Leljak 2011, 173, kat. br. 20, Štrbinci, IV. st.; 2012, 130-131, sl. 11.b; Mandruzzato, Marcante 2005, 79, kat. br. 128, III. - IV. st.; 81, kat. br. 141, sredina IV. - početak V. st.; Perović 2015, 322., sl. 2, br. 10, Smiljanovac, III. - IV. st.; Uboldi 2015, 332-333, sl. 3, br. 6, Milano). Tijelo im je glatko ili ukrašeno rebrima, ravnima ili spiralno zavijenima. Od kraja III. st., boce od stakla zelene, smeđe ili žute boje počele su potiskivati one od bezbojnog stakla (Nenna 2018, 23). Zeleno odnosno smeđe tonirano staklo upućuje na izradu boca kat. br. 23-24 u IV. ili ranom V. st. Za pojedine primjerke od zelenkastog stakla sa sjevernog Jadrana pretpostavlja se istočnomediteranska proizvodnja (Gallo *et alii* 2012, 357, 361-362, Aquileia, kemijske karakteristike (grupa HIMT) upućuju na istočnomediteransku proizvodnju; Mandruzzato, Marcante 2005, 79, kat. br. 128, Aquileia, III. - IV. st., istočnomediteranska proizvodnja; 81, kat. br. 141, sredina IV. - početak V. st., istočnomediteranska proizvodnja; Nenna 2014, 177-179). Općenito su ove boce bile češće u istočnom

been documented in Greece's Thessaloníki, including bottles of the Isings 104 form (Antonaras 2014, 95-97, figs. 12.1 and 12.2; 2016, 373-374, fig. 9, Isings 104 form, 4th to 5th c.). Following a period that began in the late 1st c. when colourless glass tableware was the dominant fashion, there was a resurgence late in the 3rd c. in the popularity of coloured glass, for the most part green and yellow-green (Nenna 2018, 20, 23). In the north Adriatic we see the appearance of bottles of the Isings 104b/AR 208.1 form imported from the eastern provinces (Gregl & Leljak 2013, 79, cat. no. 119, Archaeological Museum of Zagreb, unknown findspot, Syrian/Palestinian production; Mandruzzato & Marcante 2005, 79, cat. no. 129, 3rd to 4th c., eastern Mediterranean, Syrian production; 79-80, cat. nos. 132 and 133, 3rd to 4th c., Middle Eastern production). Among the well-known finds made near Istria our bottle cat. no. 20 with its swirling decorative pattern is most similar to an Isings 104a form bottle with a conical foot recovered in Bakar with swirling ribs on the neck and upper body (Gregl & Lazar 2008, 76, 121, cat. no. 22, T. 12, no. 4, Bakar, 2nd to 3rd c.).

Artefact cat. no. 22 is small bottle with a conical neck, flat rim, and a smooth undecorated pyriform body. This is another variant of the Isings 104b form (Buljević 1994, 261, cat. no. 8, Salona, 4th c.; Calvi 1968, 145-146, bottle A α 1; Dévai 2016, 263-264, fig. 4, type Pa.2.1A, late 3rd to first third of the 4th c.; Isings 1957, 123, form 104b; Leljak 2012, 130-131, fig. 11.c). Pyriform bodies are not typical of Isings 104b/AR 208.1 form bottles, which usually have a spherical body. Although bottles with conical necks and plain rims are found in the eastern Mediterranean, they were more prevalent in the western part of the empire (Buljević 1994, 259; Calvi 1968, 146-147; von Saldern 1980, 24, T. 22, no. 135). The green colour of the glass points to the fashion of the 4th or early 5th c., when tableware of coloured transparent glass superseded the previously favoured colourless glassware (Nenna 2018, 23).

A pair of spherical bottles with a conical kick-up base, and a cylindrical neck extending into a funnel mouth, cat. nos. 23 and 24, are of the broad Isings 104b group. They differ from the AR 208.1 form by the shape of the base, neck, and rim: they feature a cylindrical neck that extends to a bell-shaped rim, and a conical kick-up. Bottles with cylindrical necks that broaden to a funnel mouth appear in the mid-2nd and remained in use through to the 5th c., seeing their peak of use in the 3rd and 4th c. (Buljević 1994, 259-261, cat. nos. 3-7, Salona, late 3rd to early 5th c.; 2022, 41-43, fig. 3; 45, cat. no. 2, Trogir, late 3rd to first half of the 5th c.; Dévai 2016, 263-264, fig. 4, type Pa.1.1B, late 3rd to first half of the 5th c.; Eterović Borzić

nego u zapadnom dijelu Rimskog Carstva, za razliku od boca s koničnim vratom koji završava nenaglašenim rubom, omiljenih na zapadu (Buljević 1994, 259; Calvi 1968, 146-147; von Saldern 1980, 70, T. 26, br. 478). Najvećim dijelom se boce kuglastog tijela i ljevkastog vrata od žućkastog, zelenkastog ili plavičastog stakla s lokaliteta sjevernog Jadrana mogu ipak pripisati lokalnoj, uglavnom sjevernoitalskoj proizvodnji (Mandruzzato, Marcante 2005, 78, kat. br. 123-126; 79, kat. br. 127). Homogena grupa boca od smeđe-zelenkastog stakla grublje fakture iz Grada upućuje na vjerojatnu lokalnu proizvodnju u kasnoantičkom Gradu (Marcante 2007, 50, 53, sl. 2, br. 3, 11). Velik broj glatkih staklenih boca istog oblika iz Salone i okolice upućuje na moguću proizvodnju u Saloni u razdoblju od kasnog III. do sredine V. st. (Bralić, Šuta 2018, 33-34, 38, 40-41, Kaštel Sućurac, III. - IV. st.; Buljević 1994, 260, kat. br. 4, Salona; 2010, 178, sl. 69; 179, Grob 23, br. 1, T. 18, G 23, br. 1; 2012, 203-204, sl. 10.c, Split - Lora; 2022, 41-43; Zglav-Martinac 2010, 184-188, sl. 6, 8, Split; Žaja 2020, 186, T. 8, br. 1, Kaštel Lukšić). Oblikovanje oboda i boja stakla boca iz pulskog muzeja razlikuje se od glatkih primjeraka iz srednje Dalmacije, što ukazuje da vjerojatno nisu izrađene u Saloni.

Lonci

Stakleni lonci ističu se u zbirci razmjerno velikim brojem od 28 cjelovito očuvanih primjeraka, zahvaljujući činjenici da su svi korišteni kao grobne urne i pretežno ulagani u poklopljene kamene spremnike koji su ih zaštitili od pritiska i oštećenja. Od 33 na ovom mjestu obrađena lonca, čak 13 primjeraka nije prethodno objavljeno. Neobjavljeni primjerci uglavnom potječu iz starih istraživanja provedenih u Istri početkom XX. st., vjerojatno iz nekropola Poreča, Pule ili Nezakcija.

Stakleni lonci kuglastog ili srcolikog tijela (*olla*) pojavili su se u rano doba Rimskog Carstva s izumom tehnike puhanja stakla. Proizvodili su se ponajprije u Italiji, a potom i u svim provincijama na istoku i zapadu, od sredine I. do IV. st. (Calvi 1968, 88). Prvenstvena namjena bila je povezana s kuhinjom, spremanjem i posluživanjem namirnica, no gotovo istovremeno stakleni lonci počeli su se koristiti kao urne za pepeo pokojnika. Većina sačuvanih staklenih lonaca pronađena je kao unutrašnji recipijent za spaljene ostatke pokojnika unutar poklopljene kamene urne. Razdoblje najintenzivnije izrade i korištenja staklenih lonaca pada u I. - II. st., poklapajući se s pogrebnim običajem spaljivanja pokojnika.

& Štefanac 2021, 341, cat. no. 1084, Zadar area, 4th to 5th c.; Fadić 1997, 85, 142-143, cat. nos. 98-100, 3rd to 4th c.; Fünfschilling 2015, 424, fig. 589, form AR 208.1, 250 to 450 CE; Isings 1957, 123, form 104b; Leljak 2011, 173, cat. no. 20, Štrbinci, 4th c.; 2012, 130-131, fig. 11.b; Mandruzzato & Marcante 2005, 79, cat. no. 128, 3rd to 4th c.; 81, cat. no. 141, mid-4th to early 5th c.; Perović 2015, 322., fig. 2, no. 10, Smiljanovac, 3rd to 4th c.; Uboldi 2015, 332-333, fig. 3, no. 6, Milano). The body is either smooth or ribbed, with the ribs aligned straight or in a swirled form. From the late 3rd c. bottles done in green, brown, or yellow glass gradually superseded their colourless counterparts (Nenna 2018, 23). The green and brown hues of our glass bottles point to the production of bottles cat. nos. 23 and 24 in the 4th or early 5th c. Some specimens of this green glassware found in the north Adriatic are considered to have been of eastern Mediterranean production (Gallo et al. 2012, 357, 361-362, Aquileia, the chemical composition (HIMT: high iron, manganese, and titanium glass) points to eastern Mediterranean production; Mandruzzato & Marcante 2005, 79, cat. no. 128, Aquileia, 3rd to 4th c., eastern Mediterranean production; 81, cat. no. 141, mid-4th to early 5th c., eastern Mediterranean production; Nenna 2014, 177-179). On the whole, these bottle types were more prevalent in the eastern than in the western half of the Roman empire, unlike bottles with conical necks terminating in a flat rim, which were favoured in the west (Buljević 1994, 259; Calvi 1968, 146-147; von Saldern 1980, 70, T. 26, no. 478). The bulk of the spherical bottles with funnel necks made of pale yellow, pale green, or pale blue glass recovered at north Adriatic sites can, however, be attributed to local, primarily north Italic production (Mandruzzato & Marcante 2005, 78, cat. nos. 123-126; 79, cat. no. 127). A homogenous group of bottles of brown-yellow glass of coarse fabric found in Grado points to likely local production in late antique period Grado (Marcante 2007, 50, 53, fig. 2, no. 3, 11). A large number of smooth glass bottles of the same form recovered at Salona and its environs point to possible production in Salona in the period from the late 3rd to mid-5th c. (Bralić & Šuta 2018, 33-34, 38, 40-41, Kaštel Sućurac, 3rd to 4th c.; Buljević 1994, 260, cat. no. 4, Salona; 2010, 178, fig. 69; 179, Grave 23, no. 1, T. 18, G 23, no. 1; 2012, 203-204, fig. 10.c, Split-Lora; 2022, 41-43; Zglav-Martinac 2010, 184-188, fig. 6, 8, Split; Žaja 2020, 186, T. 8, no. 1, Kaštel Lukšić). The rim shape and the colour of the glass of the bottles kept at the Pula museum differs from that of the smooth specimens from the central Dalmatia region, indicating that they were likely not produced in Salona.

Po obliku, stakleni lonci dijele se u dvije osnovne grupe: na lonce kuglastog tijela bez ručki, čija je prvobitna namjena bila vezana za pohranu namirnica, i na lonce s ručkama, namijenjene isključivo ulozi urne. Urne s ručkama srcolikog su tijela, najvećeg promjera u gornjem dijelu, i obično imaju dvije vodoravno postavljene ručke na ramenu. Rjeđe su korištene urne s jednom uspravnom ručkom (Grafikon 1).

Lonci Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3. kuglastog tijela bez ručki i ravno razgrnutog oboda koji je obično zaravnat na vrhu, zastupljeni su primjercima kat. br. 25-36. Tip je karakterističan za drugu polovicu I. st. Lonac kat. br. 25 bio je u grobu poklopljen staklenim tanjurom (inv. br. AMI-A-2584/a) koji datira u razdoblje od sredine I. st. do u II. st. (Starac 2018, 12, 17-18, kat. br. 3, T. I, br. 3) te je vjerojatna datacija lonca u drugu polovicu I. st. Lonac kat. br. 29 gotovo je dvaput manji od standardnih lonaca istog oblika. Lonac kat. br. 35 također je manjih dimenzija, ali nije služio kao urna, nego je priložen u bogato opremljen grob sa staklenom urnom većih dimenzija, kat. br. 50. U Pompejima i Boscorealeu pojedini primjerci kuglastih staklenih lonaca pronađeni su u zgradama, u kontekstu spremišta za vino. Mogli su se koristiti i kao posude za serviranje ribljih specijaliteta prilikom objeda (Sen. QNat. III, 17, 2). Prisutni su u arheološki datiranom kontekstu uglavnom od sredine I. st. do početka III. st. i smatra se da predstavljaju najstariji oblik puhanog staklenog lonca (Buljević 2016, 274-284, kat. br. 816-836, T. 32-35, br. 816-836, Salona, Split i Klis, druga polovica I. - II. st.; Calvi 1968, 88, T. F, 3, olla A α; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 206-207, kat. br. 716-719; 209, kat. br. 722, zadarsko područje, I. st. - početak II. st.; Facchini 1999, 178-180, kat. br. 416-420, 422; 183-184, kat. br. 431-434, sjevernoitalska proizvodnja; Fadić 1997, 226, kat. br. 260, Zadar, druga polovica I. - II. st.; Fünfschilling 2015, 393, sl. 530, urna AR 117, g. 40-150; Gregl, Lazar 2008, 122, kat. br. 1, T. 13, br. 1, Bakar, od druge polovice I. st. do početka III. st.; Gregl, Leljak 2013, 81, kat. br. 125, Gornja Vas; Isings 1957, 86, forma 67a, od Klaudijevog doba do kraja II. st.; Lazar 2003, 163, sl. 48, forma 7.2.3., druga polovica I. - II. st.; Mandruzzato, Marcante 2007, 109, kat. br. 322-324; 110, kat. br. 325-330; 111, kat. br. 331-336; 112, kat. br. 337-342, druga polovica I. st. - II. st., sjevernoitalska proizvodnja). Donja granica početka izrade kuglastih staklenih lonaca ipak se može pomaknuti u prvu polovicu I. st., čemu u prilog govori nalaz lonca kat. br. 30 u grobu s novcem Tiberija.

Osim ovog najjednostavnijeg oblika lonca, u zatvorenim arheološkim cjelinama - osobito često u

Jars

Glass jars are notable in the collection by the relatively large number of 28 complete specimens, which have survived because they were used as cinerary urns and for the most part laid in closed stone containers, which protected them from pressure and damage. Of the 33 jars discussed here, thirteen have not seen prior publication. Most of the unpublished specimens were recovered in the course of archaeological investigative work performed in Istria in the early twentieth century, likely from the necropolises at Poreč, Pula, or Nesactium.

Glassware jars of spherical or cordiform body (*olla*) emerged in the early Roman imperial period with the introduction of the innovative glassblowing technique. These jars were primarily produced in Italy, with production then spreading to all of the eastern and western provinces from the mid-1st to 4th c. (Calvi 1968, 88). The primary uses were related to the kitchen: the storage and service of foodstuffs. Almost simultaneous, however, was the use of glassware jars as cinerary urns to hold the ashes of the deceased. Most of the surviving glass jars were found as internal recipients for the cremated remains of the deceased set within lidded stone urns. The 1st and 2nd c. saw the most intense manufacture and use of glass jars, corresponding with the funerary custom of cremating the deceased.

In terms of form, we class glassware jars into two primary groups: spherical jars without handles, the initial purpose of which was associated with the storage of foodstuffs, and jars with handles, used only as cinerary urns. These latter, handled urns had cordiform bodies, with the maximum diameter in the upper part, and usually had a pair of horizontal handles set at the shoulder. A much less frequent type of urn has one upright handle (Graph 1).

Spherical jars without handles having a rim that is everted horizontal and usually flattened of the Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3 form are represented by our specimens cat. nos. 25 to 36. This type is typical of the second half of the 1st c. Jar cat. no. 25 was set in a grave with a glass plate serving as a lid (inv. no. AMI-A-2584/a) dated to the mid-1st to 2nd c. (Starac 2018, 12, 17-18, cat. no. 3, T. I, no. 3), putting the likely date of the jar in the second half of the 1st c. Jar cat. no. 29 is almost twice as small as standard jars of this form. Jar cat. no. 35 is also small, but was not used as an urn, rather it was set in a lavish grave with cat. no. 50, a larger glass urn. In Pompeii and Boscoreale some specimens of spherical glass jars were found in buildings, in contexts related to wine storage. They may also have been used

Italiji i južnoj Galiji tijekom sredine i druge polovice I. st. - javljaju se složeniji oblici srcolikih urni izvučenog vrata, opremljenih ručkama. Datiraju se uglavnom od sredine do kraja I. st., rijetko u II. st. (Alihodžić 2015, 34, kat.br. 2, Zadar-Relja, Grob 25, kraj I. st. - početak II. st.; Calvi 1968, 88-90, olla A β; Chiriac, Boţan 2014, 546, T. IV, I.-II. st.; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 204, kat. br. 712, Zadar, druga trećina I. st.; 212-227, kat. br. 727, 729, 731, 733, 735, 737, 739, 741, 743, 745, 747, 749, 751, 753, 755, 757, Zadar, sredina i druga polovica I. st. - početak II. st.; 246-268, kat. br. 813, 815, 817, 819, 820, 822, 824, 826, 828-829, 831, 833, 835-836, 838, 840, 842, 844, 846, 848, 850, 852-853, Zadar, sredina i druga polovica I. st. - početak II. st.; Facchini 1999, 181, kat. br. 424-425, sjevernoitalska proizvodnja; Fadić 1997, 219, kat. br. 244; 227, kat. br. 261, druga polovica I. - II. st.; Gregl, Leljak 2013, 80-81, kat. br. 122, Dubrovnik; 81, kat. br. 123, Salona; 81, kat. br. 124, Starigrad; 82, kat. br. 127, Skradin; Isings 1957, 83, forma 64, sredina I. st. - početak II. st.; Mandruzzato, Marcante 2007, 107, kat. br. 310-312; 108, kat. br. 313-318, druga polovica I. st. - II. st., proizvodnja u zapadnom dijelu Rimskog Carstva). Urne srcolikog tijela s dvije vodoravno postavljene ručke Isings 64/ Calvi olla A β predstavljaju primjerci kat. br. 37-43, 46-51, 53-54, te odlomljene ručke kat. br. 44-45, 52. Urne kat. br. 38 i kat. br. 49 imaju otvor naglašen s dva jako istaknuta horizontalna prstena, kakav je zabilježen u Puli na urnama s uspravnim ručkama, kat. br. 55-56, tipa Isings 65/Calvi olla A β/Lazar 7.3.1. Ovaj tip profila neuobičajen je na urnama s vodoravnim ručkama u Istri. Na zadarskom području također se javlja na razmjerno malom broju urni s vodoravno postavljenim ručkama (Eterović Borzić, Štefanac 2021, 223, kat. br. 749; 256, kat. br. 831, Zadar, sredina i druga polovica I. st.). U Akvileji je dvostruko profilirani rub prisutan na kuglastom loncu bez ručki tipa Isings 67a/Calvi olla A α (Mandruzzato, Marcante 2007, 113, kat. br. 346).

Malobrojni primjerci urni imaju uspravne ručke, dvije poput kat. br. 55-56 ili jednu kao kat. br. 57. Urna kat. br. 55 s dvije uspravne ručke i prstenastom nogom pripada u skupinu Isings 65/Lazar 7.3.1. Datirana je u posljednju trećinu I. st novcem Domicijana iz g. 73. Urne s dvije ručke Isings 65 javljaju se u sjevernoj Italiji, na Jadranu i u zapadnim provincijama u drugoj polovici I. i u II. st. Primjerci s izduženijim, suženim vratom nešto su kasniji (Buljević 2016, 288, kat. br. 848, T. 38, br. 848, Salona, druga polovica I. - II. st.; Calvi 1968, 88, olla A β; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 208, kat. br. 721; 235, kat. br. 791-792; 236-237, kat. br. 793, 795; 238-239, kat. br. 797, 799; 240-241, kat. br. 801, 803; 242-243,

as vessels in which fish specialities were served at meals (Sen. QNat. III, 17, 2). They have been recovered from archaeological contexts dated broadly to the 1st to early 3rd c. period and are considered to constitute the earliest form of blown glass (Buljević 2016, 274-284, cat. nos. 816-836, T. 32-35, nos. 816-836, Salona, Split, and Klis, second half of the 1st to 2nd c.; Calvi 1968, 88, T. F, 3, olla A α; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 206-207, cat. nos. 716-719; 209, cat. no. 722, Zadar area, 1st to early 2nd c.; Facchini 1999, 178-180, cat. nos. 416-420, 422; 183-184, cat. nos. 431-434, north Italic production; Fadić 1997, 226, cat. no. 260, Zadar, second half of the 1st to 2nd c.; Fünfschilling 2015, 393, fig. 530, urn AR 117, 40 to 150 CE; Gregl & Lazar 2008, 122, cat. no. 1, T. 13, no. 1, Bakar, second half of the 1st to early 3rd c.; Gregl & Leljak 2013, 81, cat. no. 125, Gornja Vas; Isings 1957, 86, form 67a, from the Claudian era to the late 2nd c.; Lazar 2003, 163, fig. 48, form 7.2.3., second half of the 1st to 2nd c.; Mandruzzato & Marcante 2007, 109, cat. nos. 322-324; 110, cat. nos. 325-330; 111, cat. nos. 331-336; 112, cat. nos. 337-342, second half of the 1st to 2nd c., north Italic production). We can, however, move the *terminus a quo* for the emergence of spherical glassware jar production to the first half of the 1st c., a conclusion supported by the find of jar cat. no. 30 in a grave with a coin minted for Tiberius.

Besides this simplest of jar forms we find more complex cordiform urns with extended necks and with handles, recovered from closed archaeological contexts, especially frequent in Italy and southern Gaul in the mid- and second half of the 1st c. period. These date mostly to the mid- to late 1st c., rarely to the 2nd c. (Alihodžić 2015, 34, cat. no. 2, Zadar-Relja, Grave 25, late 1st to early 2nd c.; Calvi 1968, 88-90, olla A β; Chiriac & Boţan 2014, 546, T. IV, 1st to 2nd c.; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 204, cat. no. 712, Zadar, second third of the 1st c.; 212-227, cat. nos. 727, 729, 731, 733, 735, 737, 739, 741, 743, 745, 747, 749, 751, 753, 755, 757, Zadar, mid- and second half of the 1st to early 2nd c.; 246-268, cat. nos. 813, 815, 817, 819, 820, 822, 824, 826, 828, 829, 831, 833, 835, 836, 838, 840, 842, 844, 846, 848, 850, 852, 853, Zadar, mid- and second half of the 1st to early 2nd c.; Facchini 1999, 181, cat. nos. 424 and 425, north Italic production; Fadić 1997, 219, cat. no. 244; 227, cat. no. 261, second half of the 1st to 2nd c.; Gregl & Leljak 2013, 80-81, cat. no. 122, Dubrovnik; 81, cat. no. 123, Salona; 81, cat. no. 124, Starigrad; 82, cat. no. 127, Skradin; Isings 1957, 83, form 64, mid-1st to early 2nd c.; Mandruzzato & Marcante 2007, 107, cat. nos. 310-312; 108, cat. nos. 313-318, second half of the 1st to 2nd c., produced in the western half of the Roman empire). Cordiform urns

kat. br. 805, 807; 244-245, kat. br. 809-812; 286-287, kat. br. 930; 290-291, kat. br. 940; 294, kat. br. 952, zadarsko područje, druga polovica I. - početak II. st.; Fadić 1997, 218, kat. br. 242; 227, kat. br. 262, druga polovica I. - II. st.; Gregl, Leljak 2013, 82, kat. br. 126, Skradin; Isings 1957, 84, forma 65; Lazar 2003, 166, sl. 48, forma 7.3.1., I. - II. st.). Rub otvora urni kat. br. 55-56 profiliran je tako da oblikuje dva prstena, s time što su na urni kat. br. 56 prstenovi znatno jače istaknuti. Dvostruko prstenasti rub i inače se češće javlja na urnama s uspravnim ručkama Isings 65 nego na ostalim tipovima urni, kako pokazuju drugi nalazi na istočnoj obali Jadrana (Eterović Borzić, Štefanac 2021, 208, kat. br. 721; 236, kat. br. 793; 239, kat. br. 799; 240-241, kat. br. 801, 803; 242-243, kat. br. 805, 807; 244-245, kat. br. 809-812; 294, kat. br. 952, zadarsko područje, druga polovica I. - početak II. st., urne s okomitim ručkama i dvostruko prstenastim rubom). Urna s jednom ručkom, kat. br. 57, rjeđa je varijanta urne s dvije ručke Isings 65 (Calvi 1968, 88, olla A α; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 208, kat. br. 721, zadarsko područje, I. - II. st.; Isings 1957, 84, forma 65).

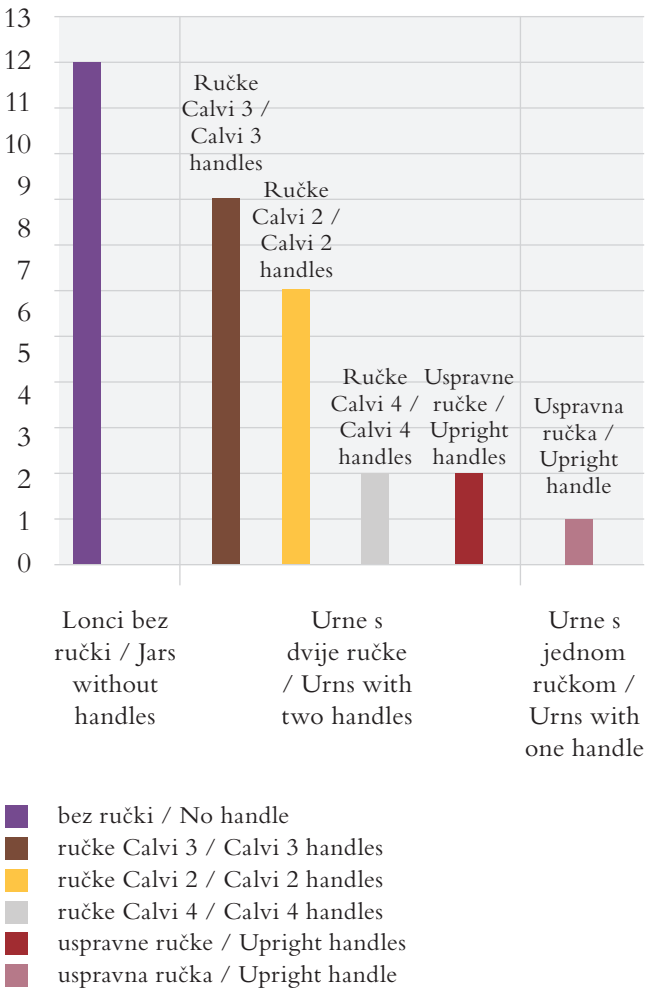
Ručke na urnama oblikovane su izvlačenjem staklene mase i mogu biti ukrašene dodatnom niti od bijelog neprozirnog stakla. Vodoravno položene ručke pokazuju veću tipološku raznovrsnost od uspravnih. Postoji nekoliko standardnih oblika vodoravno položenih ručki na urnama. Polukružno savijene ručke s dvije niske polukružne pločice na krajevima u obliku grčkog velikog slova Ω (Calvi ručke 2) i slične im ručke s dvije velike polukružne pločice (Calvi ručke 3) posebno su karakteristične za sjevernu Italiju i južne dijelove galskih provincija, a na istom području javljaju se u nešto manjem broju ručke s tri polukružne izbočene pločice (Calvi ručke 4) (Calvi 1968, 90; Isings 1957, 83, forma 64). U Antičkoj zbirci AMI-ja najčešće su polukružno savijene ručke tipa Calvi 3, oblikovane savijanjem staklene trake, s dvije visoke uspravne polukružne pločice na krajevima, povezane po sredini polukružnom ili ravnom trakom (Buljević 2016, 284, kat. br. 837, T. 35, br. 837; 285-287, kat. br. 842-846, T. 36-37, br. 842-846, Salona, druga polovica I. - II. st.; Calvi 1968, 88-89, T. G, olla A β, ručke tipa 3; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 204, kat. br. 712; 212-213, kat. br. 727, 729; 214-215, kat. br. 731, 733; 216, kat. br. 735; 218-219, kat. br. 739, 741, Zadar, sredina i druga polovica I. st. - početak II. st.; 296-297, kat. br. 959, Zadar, druga polovica I. st.; 301, kat. br. 970, zadarsko područje, I. st.; Mandruzzato, Marcante 2007, 107, kat. br. 311-312; 108, kat. br. 313-317). Ovaj tip ručke javlja se na urnama kat. br. 37-45. Umjesto polukružno savijenog oblika, središnji

with two horizontal handles of the Isings 64/Calvi olla A β form are represented by specimens cat. nos. 37 to 43, 46 to 51, 53, and 54, and by broken off handles cat. nos. 44, 45, and 52. The mouths of urns cat. no. 38 and cat. no. 49 are accented by pronounced collared rims, of the kind seen in Pula on urns with upright handles, cat. nos. 55 and 56, of the Isings 65/Calvi olla A β/Lazar 7.3.1 type. This profile type is unusual for urns with horizontal handles found in Istria. In the Zadar area we also find it on a relatively small number of urns with horizontal handles (Eterović Borzić & Štefanac 2021, 223, cat. no. 749; 256, cat. no. 831, Zadar, mid- and second half of the 1st c.). From Aquileia we have a collared rim on a spherical jar without handles of the Isings 67a/Calvi olla A α form (Mandruzzato & Marcante 2007, 113, cat. no. 346).

Only a few of our urns feature upright handles: two in the case of jars cat. nos. 55 and 56, or a single upright handle as in the case of jar cat. no. 57. Urn cat. no. 55 has two upright handles and a ring foot, and is of the Isings 65/Lazar 7.3.1 form. It has been dated to the last third of the 1st c. on the basis of a coin minted in 73 CE with the likeness of Domitian. Two-handled urns of the Isings 65 form appear in the north of Italy, along the Adriatic, and in the western provinces in the second half of the 1st and the 2nd c. Specimens with a taller and narrower neck are of somewhat later date (Buljević 2016, 288, cat. no. 848, T. 38, no. 848, Salona, second half of the 1st to 2nd c.; Calvi 1968, 88, olla A β; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 208, cat. no. 721; 235, cat. nos. 791-792; 236-237, cat. nos. 793, 795; 238-239, cat. nos. 797, 799; 240-241, cat. nos. 801, 803; 242-243, cat. nos. 805, 807; 244-245, cat. nos. 809-812; 286-287, cat. no. 930; 290-291, cat. no. 940; 294, cat. no. 952, Zadar area, second half of the 1st to early 2nd c.; Fadić 1997, 218, cat. no. 242; 227, cat. no. 262, second half of the 1st to 2nd c.; Gregl & Leljak 2013, 82, cat. no. 126, Skradin; Isings 1957, 84, form 65; Lazar 2003, 166, fig. 48, form 7.3.1., 1st to 2nd c.). The lips of orifices, i.e., mouths of urns cat. nos. 55 and 56 take the form in profile of a pair of rings, with the rings on urn cat. no. 56 being significantly more pronounced. This collared rim having the appearance of a pair of rings is otherwise more frequent on urns with upright handles of the Isings 65 form than on other urn types, as we see from other finds made on the eastern shores of the Adriatic Sea (Eterović Borzić & Štefanac 2021, 208, cat. no. 721; 236, cat. no. 793; 239, cat. no. 799; 240-241, cat. nos. 801, 803; 242-243, cat. nos. 805, 807; 244-245, cat. nos. 809-812; 294, cat. no. 952, Zadar area, second half of the 1st to early 2nd c., urns with upright (vertical) handles and collared rim). Our specimen cat. no. 57, a single-handled urn, is a rarer variant of the two-handled

dio ručke ponekad može biti ravan, tako da zajedno s pločicama na krajevima oblikuje formu H. Takvu jednu ručku ima urna kat. br. 37, dok joj je druga blago savijena u luk. Jedina sačuvana ručka urne kat. br. 39 također je savijena u vrlo blagi luk tako da nalikuje H obliku. Manje je zastupljena varijanta ručki Calvi 2. Tip ručke Calvi 2 ima oblik grčkog velikog slova Ω, odnosno dvije pločice na krajevima znatno manje visine od tijela ručke (Calvi 1968, 88-89, T. H, 3, olla A β, ručke tipa 2; Mandruzzato, Marcante 2007, 107, kat. br. 310). „Omega" ručke Calvi 2 javljaju se na urnama kat. br. 46-52. Najslabije zastupljene ručke tipa Calvi 4 imaju tri polukružne pločice, dvije na krajevima i jednu u sredini (Calvi 1968, 88-89, T. H, 2, olla A β, ručke tipa 4; Isings 1957, 83, forma 64; Mandruzzato, Marcante 2007, 108, kat. br. 318). Javljaju se na urnama kat. br. 53-54. Urna kat. br. 54 datirana je u posljednju trećinu I. st. novcem Vespazijana iz g. 71. (Grafikon 1).

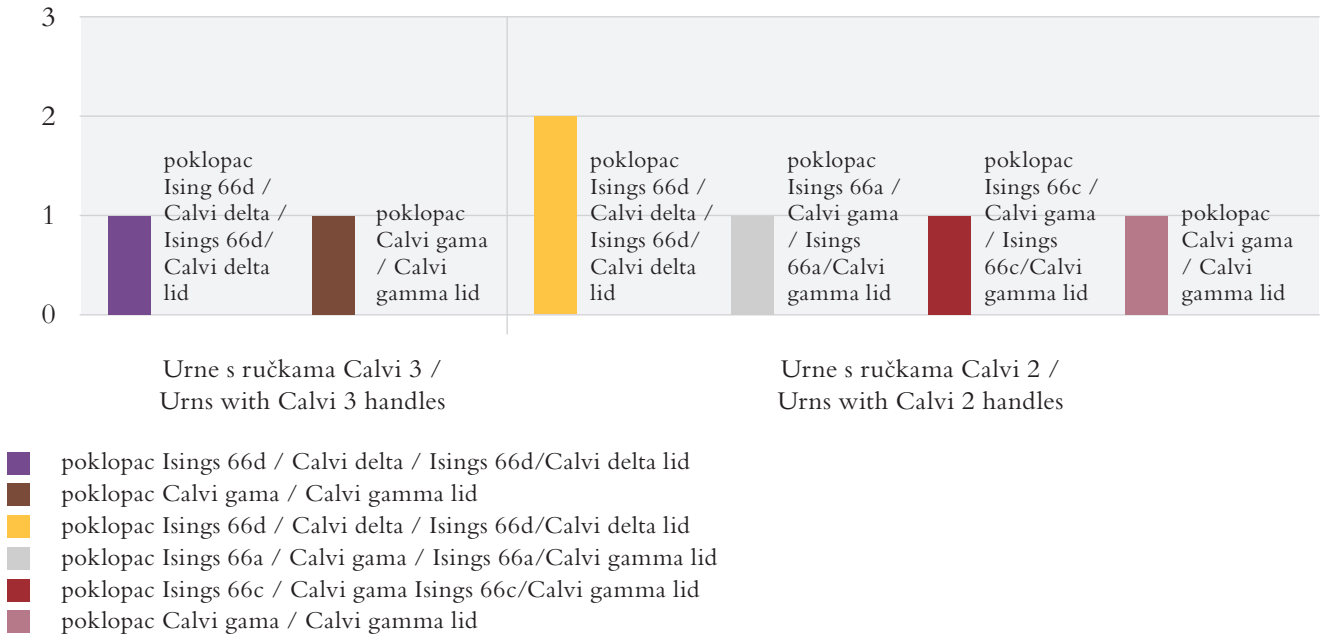
Sedam staklenih urni srcolikog tijela i s dvije vodoravne ručke pronađeno je s pripadajućim staklenim poklopcem.



Grafikon 1 Tipovi staklenih lonaca u Arheološkom muzeju Istre.
Graph 1 Types of glassware jars held by the Archaeological Museum of Istria.

urn of the Isings 65 form (Calvi 1968, 88, olla A α; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 208, cat. no. 721, Zadar area, 1st to 2nd c.; Isings 1957, 84, form 65).

Handles were applied to jars by trailing hot glass, and could be decorated with threads of opaque white glass. There is greater typological diversity among horizontal handles than among upright (vertical) handles. There are a number of standard forms of horizontal handles on urns. Loop handles with two low rounded tabs at the ends forming the shape of the Greek letter Ω (Calvi handle 2) and similar handles with two large rounded tabs (Calvi handle 3) are especially characteristic of the north of Italy and the southern parts of the Gallic provinces. In this area we also see a somewhat smaller number of handles with three such rounded tabs (Calvi handle 4) (Calvi 1968, 90; Isings 1957, 83, form 64). The most frequent handle form in the AMI Roman Period Collection is the looped Calvi 3 type, which is shaped by bending a trail of glass, creating a looped or level strap with a rounded upright tab at each handle end (terminal) (Buljević 2016, 284, cat. no. 837, T. 35, no. 837; 285-287, cat. nos. 842-846, T. 36-37, nos. 842-846, Salona, second half of the 1st to 2nd c.; Calvi 1968, 88-89, T. G, olla A β, handle type 3; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 204, cat. no. 712; 212-213, cat. nos. 727, 729; 214-215, cat. nos. 731, 733; 216, cat. no. 735; 218-219, cat. nos. 739, 741, Zadar, mid- and second half of the 1st to early 2nd c.; 296-297, cat. no. 959, Zadar, second half of the 1st c.; 301, cat. no. 970, Zadar area, 1st c.; Mandruzzato & Marcante 2007, 107, cat. nos. 311 and 312; 108, cat. nos. 313-317). We see this handle type on cinerary urns cat. nos. 37 to 45. In some instances the handle grip—rather than looped—is level, forming a letter H shape together with the tabs at the ends. We see this handle variant on urn cat. no. 37, while its other handle is gently arched. The surviving of the two handles of urn cat. no. 39 also exhibits a gently arched form, similar to a true H shape. The less prevalent variant is the Calvi 2 form handle. This type takes the form of the uppercase Greek letter Ω, i.e., it has two tabs at the ends that attain a significantly lesser height than the handle grip in relation to the wall of the vessel (Calvi 1968, 88-89, T. H, 3, olla A β, handle type 2; Mandruzzato & Marcante 2007, 107, cat. no. 310). The Calvi 2 type "omega" handle appears on our urns cat. nos. 46 to 52. The Calvi 4 form is the least represented handle here. It has three rounded tabs: one at each end and one at the midpoint of the handle grip (Calvi 1968, 88-89, T. H, 2, olla A β, handle type 4; Isings 1957, 83, form 64; Mandruzzato & Marcante 2007, 108, cat. no. 318). We find this form on our urns cat. nos. 53 and 54. Urn cat. no. 54 has been dated to the last third of the 1st c. by a 71 CE coin minted for the emperor Vespasian (Graph 1).



Grafikon 2 Staklene urne s poklopcima u Arheološkom muzeju Istre.
Graph 2 Glassware cinerary urns with lids held by the Archaeological Museum of Istria.

Ostale urne drugih tipova nisu pronađene s poklopcem ili su bile poklopljene priručnim predmetima, poput staklenih ili keramičkih tanjura. Urne s ručkama tipa Calvi 3 nosile su poklopce različitog oblika: urni kat. br. 39 pripada poklopac kat. br. 61 Isings 66d/Calvi poklopac δ, a urni kat. br. 42 poklopac kat. br. 60 tipa Calvi poklopac γ. Poklopac je imalo pet urni s ručkama tipa Calvi 2. Urni kat. br. 46 pripada poklopac kat. br. 58 tipa Isings 66a/Calvi poklopac γ. Urni kat. br. 47 pripada poklopac kat. br. 64 Isings 66c/Calvi poklopac γ, a urni kat. br. 48 poklopac kat. br. 59 Calvi γ. Urne kat. br. 49-50 nosile su poklopce kat. br. 62-63 tipa Isings 66d/Calvi δ. U slučaju urne kat. br. 50, vidljiva je razlika u boji stakla i nesklad u dimenzijama između otvora urne i poklopca, koji evidentno nisu izrađeni u kompletu, kao dva dijela iste cjeline, nego su improvizirano pridruženi. Kao i u drugim dijelovima Rimskog Carstva, nalazi iz nekropola Istre potvrđuju da su urne s vodoravnim ručkama najčešći tip urne s odgovarajućim staklenim poklopcem te da su urne istog oblika mogle nositi različite oblike poklopaca (Grafikon 2).

Poklopci

Za potrebe zatvaranja staklenih urni, tijekom I. st. počeli su se tehnikom slobodnog puhanja izrađivati stakleni poklopci, i to u istim radionicama u kojima su se oblikovale te urne. Jednostavni stakleni kuglasti

Seven cordiform glass urns having pairs of horizontal handles were recovered with their attendant glass lids. The other urns of other types were found either without a lid or with an improvised cover, such as a glassware or ceramic plate. Urns with Calvi 3 type handles had lids of various forms: urn cat. no. 39 was covered by lid cat. no. 61 Isings 66d/Calvi lid δ, while urn cat. no. 42 was covered by lid cat. no. 60 of the Calvi lid γ type. Five urns with Calvi 2 type handles were found with lids. Urn cat. no. 46 was covered by lid cat. no. 58 of the Isings 66a/Calvi lid γ type. Urn cat. no. 47 was covered by lid cat. no. 64 of the Isings 66c/Calvi lid γ type, while urn cat. no. 48 was covered by lid cat. no. 59 of the Calvi γ form. Urns cat. nos. 49 and 50 had lids cat. nos. 62 and 63 of the Isings 66d/Calvi δ form. In the case of urn cat. no. 50 there is an evident difference in the colour of the glass and a mismatch in the dimensions of the urn mouth and the lid, which were evidently not manufactured as a matched set, but were rather used together as the result of improvisation. As in other parts of the Roman empire, the finds from the necropolises in Istria confirm that urns with horizontal handles were the most frequent type attended by a glass lid, and that urns of the same form had varying lid forms (Graph 2).

Lids

Free-blown glass lids were introduced in the course of the 1st c. to be used as closures for glassware urns,

lonci bez ručki i staklene posude četverokutnog tijela, koji su bili upotrijebljeni kao urne, obično su se poklapali improviziranim poklopcima od olova, vapna, keramičkim ili staklenim tanjurima, dok su staklene urne srcolikog tijela s ručkama češće u grobu imale pravi stakleni poklopac (Calvi 1968, 89). Stakleni poklopci bili su diskoidnog, koničnog ili polukalotastog oblika s ručkom u sredini. Prema obliku ručke, u Antičkoj zbirci AMI-ja zastupljeno je pet različitih oblika poklopaca. Osim jednog za koji se ne zna kojoj je urni pripadao, svi ostali poklopci pripadali su urnama s vodoravno postavljenim ručkama Isings 64/Calvi olla A β (Grafikon 2).

Najbrojniji su poklopci s malom spljoštenom kuglicom odnosno zadebljanim diskom na vrhu polukalotaste ručke, zastupljeni s tri primjerka, kat. br. 58-60. Ovaj tip poklopca klasificiran je kao tip Isings 66a/Calvi poklopac γ. Jedan je od najčešćih tipova poklopaca u Italiji u drugoj polovici I. st., a u zapadnim provincijama češći je tijekom II. st. Pojavljuje se na svim oblicima urni u razdoblju druge polovice I. st. - II. st. (Buljević 2016, 283, kat. br. 831.b, T. 34, br. 831.b, Salona; Calvi 1968, 89, T. I, br. 1, poklopac γ; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 204, kat. br. 713; 209, kat. br. 723; 210, kat. br. 725; 212, kat. br. 728; 215, kat. br. 734; 216, kat. br. 736; 218-219, kat. br. 740, 742; 221, kat. br. 746; 224-225, kat. br. 752, 754; 226, kat. br. 756; 228-229, kat. br. 760-767; 230, kat. br. 769, 772; 231, kat. br. 774-776, 778; 232, kat. br. 779-780, 782-783; 233, kat. br. 784-787; 234, kat. br. 790; 236-237, kat. br. 794, 796; 238-239, kat. br. 798, 800; 240-241, kat. br. 802, 804; 242-243, kat. br. 806, 808; 247, kat. br. 816; 250, kat. br. 821; 252, kat. br. 825; 256-257, kat. br. 832, 834; 259, kat. br. 837; 260-261, kat. br. 839, 841; 265, kat. br. 849, zadarsko područje, sredina i druga polovica I. st. - početak II. st.; Fünfschilling 2015, 451, sl. 634, forma AR 179, g. 50-130; Isings 1957, 85, forma 66a; Mandruzzato, Marcante 2007, 114, kat. br. 352-353, sjevernoitalska proizvodnja). U Antičkoj zbirci AMI-ja ovaj tip poklopca javlja se na dvije urne, kat. br. 46, 48, s ručkama u obliku slova omega (Calvi ručke 2) i na jednoj urni, kat. br. 42, s vodoravnim ručkama s dvije uspravne polukružne pločice (Calvi ručke 3).

Slijede po učestalosti poklopci s dva izbočenja na vrhu ručke, kat. br. 61-62. Pripadaju tipu Isings 66d/Calvi poklopac δ raširenom tijekom I. st. Dvokraki poklopac bio je uobičajen tijekom druge polovice I. st. u sjevernoj Italiji, osobito na području Este, gdje se pojavljuje samo na urnama s dvije vodoravne ručke Isings 64/Calvi olla A β (Calvi 1968, 89, T. F, 2, poklopac δ; Facchini 1999,

manufactured in the workshops that also produced the urns. Plain glassware spherical jars without handles and square glassware vessels used as cinerary urns were commonly closed with improvised lids made of lead, lime, or with ceramic or glassware plates, while cordiform glassware urns with handles set in graves were more often than not fitted with a proper glass lid (Calvi 1968, 89). In terms of their form, these glass lids were discoid, conical, or shallow domed, and fitted with a knob at the centre point. In terms of the knob form, we find five different lid types in the AMI Roman Period Collection. With the exception of one lid, for which it is uncertain to which urn it belonged, all the other lids were part of a set with urns having horizontal handles of the Isings 64/Calvi olla A β type (Graph 2).

The most frequent knob type has a small flattened ball, i.e., a thick disc at the peak of a shallow dome, represented here by three specimens, cat. nos. 58 to 60. This lid type is classified as the Isings 66a/Calvi lid γ form. This is one of the most prevalent lid types in Italy in the second half of the 1st c., while in the western provinces it is more frequent in the 2nd c. It appears on all urn forms from the second half of the 1st to the 2nd c. (Buljević 2016, 283, cat. no. 831.b, T. 34, no. 831.b, Salona; Calvi 1968, 89, T. I, no. 1, lid γ; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 204, cat. no. 713; 209, cat. no. 723; 210, cat. no. 725; 212, cat. no. 728; 215, cat. no. 734; 216, cat. no. 736; 218-219, cat. nos. 740, 742; 221, cat. no. 746; 224-225, cat. nos. 752, 754; 226, cat. no. 756; 228-229, cat. nos. 760-767; 230, cat. nos. 769, 772; 231, cat. nos. 774-776, 778; 232, cat. nos. 779 and 780, 782-783; 233, cat. nos. 784-787; 234, cat. no. 790; 236-237, cat. nos. 794, 796; 238-239, cat. nos. 798, 800; 240-241, cat. nos. 802, 804; 242-243, cat. nos. 806, 808; 247, cat. no. 816; 250, cat. no. 821; 252, cat. no. 825; 256-257, cat. nos. 832, 834; 259, cat. no. 837; 260-261, cat. nos. 839, 841; 265, cat. no. 849, Zadar area, mid- and second half of the 1st to early 2nd c.; Fünfschilling 2015, 451, fig. 634, form AR 179, 50 to 130 CE; Isings 1957, 85, form 66a; Mandruzzato & Marcante 2007, 114, cat. nos. 352-353, north Italic production). In the AMI Roman Period Collection we find this lid type on two urns, cat. nos. 46 and 48, with omega handles (Calvi handle 2), and on one other urn, cat. no. 42, which has handles set horizontally with rounded tabs at their ends (Calvi handle 3).

The next most frequent type are lids with two pinched projections at the top of the knob, our artefacts cat. nos. 61 and 62. These are of the Isings 66d/Calvi lid δ form, widespread in the 1st c. Lids with two pinched tabs were commonplace in the north of Italy in the second half of

183, kat. br. 432, sjevernoitalska proizvodnja; Isings 1957, 86, forma 66d; Mandruzzato, Marcante 2007, 115, kat. br. 356, sjevernoitalska proizvodnja). Poklopac s dva izbočenja na vrhu ručke čest je također na urnama u nekropolama južne Liburnije, gdje se najčešće, ali ne isključivo, javlja na urnama Isings 64/Calvi olla A β (Buljević 2016, 283, kat. br. 833.b, T. 35, br. 833.b, Salona, urna Calvi olla A α; 285-286, kat. br. 842.b, T. 36, br. 842.b, Salona; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 207, kat. br. 720 na urni tipa Calvi olla A α; 213, kat. br. 730; 213, kat. br. 730; 214, kat. br. 732; 217, kat. br. 738; 222-223, kat. br. 748, 750; 227, kat. br. 758; 230, kat. br. 770, 773; 231, kat. br. 777; 232, kat. br. 781; 233, kat. br. 788; 263, kat. br. 845; 268, kat. br. 854; 279, kat. br. 897; 296-297, kat. br. 960, zadarsko područje, sredina i druga polovica I. - početak II. st.; Fadić 1997, 220, kat. br. 247, Zadar; 223, kat. br. 253, Skradin, druga polovica I. - II. st.). Od dva primjerka iz Antičke zbirke AMI-ja, jedan je pripadao urni s dvije uspravne polukružne pločice na svakoj ručki Calvi 3, a drugi urni s „omega" ručkama Calvi 2.

Po jednim primjerkom zastupljeni su poklopac s trokrakom ručkom, kat. br. 63, poklopac s kuglastom ručkom, kat. br. 64, te poklopac s cilindričnom ručkom, kat. br. 65, jedini za koji nije poznato kojoj je urni pripadao. Poklopac s tri izbočine na vrhu ručke kat. br. 63 varijanta je tipa Isings 66d/Calvi poklopac δ, manje zastupljena u odnosu na varijantu s dvije izbočine. Pokrivao je urnu kat. br. 49 s vodoravnim „omega" ručkama Calvi 2.

Poklopac s kuglastom ručkom, kat. br. 64, pripada razmjerno rijetkoj varijanti poklopca Isings 66c/Calvi poklopac γ, koji se pojavljuje na svim oblicima urni (Calvi 1968, 89, poklopac γ; Isings 1957, 86, forma 66c). Pronađen je u Šarićima, na urni kat. br. 47 s vodoravnim „omega" ručkama Calvi 2.

Poklopac kat. br. 65 pripada u skupinu ravnih ili koničnih poklopaca Isings 66b/Calvi poklopac α, s izduženom cilindričnom ručkom u sredini koja nalikuje vratu boce i obično na vrhu ima rupicu. Ovaj oblik poklopca vrlo je čest tijekom I. st., u Italiji je prisutan od Klaudijevog razdoblja do kraja I. st., a u zapadnim provincijama javlja se i kasnije, tijekom II. i III. st. Pojavljuje se na svim oblicima urni (Alihodžić 2015, 34, kat. br. 2, Zadar-Relja, Grob 25, kraj I. st. - početak II. st., urna Isings 64; Buljević 2016, 283, kat. br. 833.c, T. 35, br. 833.c; 286, kat. br. 843.b, T. 37, br. 843.b, Salona; Calvi 1968, 89, T. F, 3, poklopac α; Eterović Borzić, Štefanac 2021, 220, kat. br. 744; 246, kat. br. 814; 248, kat. br. 818; 255, kat. br. 830; 264, kat. br. 847; 266, kat.

the 1st c., especially in the Este area, where it appears only on urns with two horizontal handles of the Isings 64/Calvi olla A β type (Calvi 1968, 89, T. F, 2, lid δ; Facchini 1999, 183, cat. no. 432, north Italic production; Isings 1957, 86, form 66d; Mandruzzato & Marcante 2007, 115, cat. no. 356, north Italic production). Lids with two pinched tabs at the top of the knob are also frequent among urns from the necropolises of southern Liburnia, where they appear most often, but not solely, on urns of the Isings 64/Calvi olla A β type (Buljević 2016, 283, cat. no. 833.b, T. 35, no. 833.b, Salona, urn Calvi olla A α; 285-286, cat. no. 842.b, T. 36, no. 842.b, Salona; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 207, cat. no. 720 on an urn of the Calvi olla A α type; 213, cat. no. 730; 213, cat. no. 730; 214, cat. no. 732; 217, cat. no. 738; 222-223, cat. nos. 748, 750; 227, cat. no. 758; 230, cat. nos. 770, 773; 231, cat. no. 777; 232, cat. no. 781; 233, cat. no. 788; 263, cat. no. 845; 268, cat. no. 854; 279, cat. no. 897; 296-297, cat. no. 960, Zadar area, mid- and second half of the 1st to early 2nd c.; Fadić 1997, 220, cat. no. 247, Zadar; 223, cat. no. 253, Skradin, second half of the 1st to 2nd c.). Of the two specimens from the AMI Roman Period Collection, one was from an urn with two upright rounded tabs on each Calvi 3 type handle, and the other from an urn with Calvi 2 omega type handles.

Lids with three pinched tabs on the knob are represented by a single artefact, cat. no. 63, as are lids with ball knobs, cat. no. 64, and lids with cylindrical knobs, cat. no. 65, the latter being the sole specimen for which we have no data as to the urn it was part of. The lid with three pinched tabs on the knob, cat. no. 63, is a variant of the Isings 66d/Calvi lid δ type, less frequent than the variant with two pinched tabs. It covered urn cat. no. 49 with horizontal Calvi 2 omega type handles.

The ball knob lid, cat. no. 64, is a relatively rare variant of the Isings 66c/Calvi lid γ type, which appears on all urn forms (Calvi 1968, 89, lid γ; Isings 1957, 86, form 66c). It was recovered at the Šarići site, covering urn cat. no. 47 with horizontal Calvi 2 omega type handles.

Lid cat. no. 65 is of the group of flat or conical lids of the Isings 66b/Calvi lid α form, with a centrally placed raised cylindrical knob reminiscent of a bottle neck, usually having a small dimple at the top. This is a very common lid type in the 1st c.; we find it in Italy from the Claudian period to the end of the 1st c., appearing later in the western provinces, in the 2nd and 3rd c. It appears with all urn forms (Alihodžić 2015, 34, cat. no. 2, Zadar-Relja, Grave 25, late 1st to early 2nd c., Isings 64 urn; Buljević 2016, 283, cat. no. 833.c, T. 35, no. 833.c; 286, cat. no. 843.b, T. 37, no. 843.b, Salona; Calvi 1968,

br. 851, Zadar, sredina i druga polovica I. - početak II. st.; Fadić 1997, 221, kat. br. 249, Zadar, druga polovica I. - II. st.; Fünfschilling 2015, 452, sl. 635, forma AR 180; Isings 1957, 85, forma 66b; Mandruzzato, Marcante 2007, 114, kat. br. 354, sjevernoitalska proizvodnja). U Antičkoj zbirci AMI-ja, međutim, ovaj tip poklopca slabije je zastupljen od poklopaca sa spljoštenom kuglicom na vrhu polukalotaste ručke i poklopaca s dvije izbočine na vrhu ručke.

Zaključak

Odabrani stakleni predmeti zaobljenog i cilindričnog tijela spadaju u kategorije vrčeva s jednom ili dvije ručke, boca, lonaca, urni i poklopaca. Pripadaju razdoblju od I. do V. st. Pretežno su izrađeni slobodnim puhanjem, no za oblikovanje pojedinih boca i vrčeva korišten je kalup. Od 65 predmeta, tri četvrtine su cjelovito sačuvani, zahvaljujući okolnosti da su mnogi bili zaštićeni od oštećenja u kamenoj urni ili sarkofagu u nekropolama. S obzirom na okolnosti nalaza, izuzetak su dvije cilindrične boce pronađene u kanalima jednog domusa u Puli, a ne u nekropoli. Glavnina rada odnosi se na tipološko određenje i usporedbu s istovrsnim ili sličnim nalazima iz područja bliskih Istri koja su mogla biti mjesto izrade. Tipološko određenje pomaže u smještaju predmeta u vrijeme i kulturno-geografski prostor, a također otkriva intenzitet korištenja i stupanj raširenosti pojedinog oblika. Neki tipovi, poput staklenih lonaca, izrađivali su se u vrlo velikom broju za masovnu primjenu, dok su drugi razmjerno malobrojni i imaju svojstvo statusnog simbola, poput vrčeva od intenzivno plavog ili polikromnog stakla te boca s urezanim ukrasima.

Vrčevi su najmalobrojnija kategorija, jedina u kojoj nema nijednog čitavog predmeta s jednom ručkom. Od četiri ulomka vrčeva, tri se ističu intenzivno plavim staklom (kat. br. 1, 3-4). Tri ulomka pripadaju vrču jednostavnog okruglog otvora (kat. br. 1-3) a jedan vrču trolisnog otvora (kat. br. 4). Svi pripadaju oblicima raširenima u ranocarskom razdoblju, od druge četvrtine I. st. do kraja prve trećine II. st. Vrčevi s dvije ručke zastupljeni su s tri primjerka s prstenastom nogom, izrađena od prozirnog plavozelenkastog stakla (kat. br. 5-7), ručkom plave boje na tijelu od polikromnog stakla, prozirno plave boje s neprozirnim bijelim mrljama (kat. br. 8) te jednim ulomkom sa šiljatom nogom većih dimenzija, od maslinasto zelenog stakla (kat. br. 9). Vrčevi s dvije ručke i prstenastom nogom karakteristični su za I. st., a pored tri cjelovito sačuvana

89, T. F, 3, lid α; Eterović Borzić & Štefanac 2021, 220, cat. no. 744; 246, cat. no. 814; 248, cat. no. 818; 255, cat. no. 830; 264, cat. no. 847; 266, cat. no. 851, Zadar, mid- and second half of the 1st to early 2nd c.; Fadić 1997, 221, cat. no. 249, Zadar, second half of the 1st to 2nd c.; Fünfschilling 2015, 452, fig. 635, form AR 180; Isings 1957, 85, form 66b; Mandruzzato & Marcante 2007, 114, cat. no. 354, north Italic production). In the AMI Roman Period Collection, however, there are fewer of these lids than of lids with a knob formed as a flattened ball at the peak of a shallow dome, and lids with two pinched tabs at the top of the knob.

Conclusion

The selected glassware of rounded or cylindrical body form falls under the categories of jugs with one or two handles, bottles, jars, urns, and lids. They are of 1st to 5th c. date. Most were free-blown, with a few instances of mould use to form some of the bottles and jugs. Three quarters of the 65 artefacts survive in whole on account of the fact that many of them were protected from damage by being placed in a stone urn or sarcophagus at a necropolis. With regard to the circumstances of the find, two cylindrical bottles stand out as having been recovered in the canals of a *domus* in Pula, rather than at a necropolis site. The preponderance of this paper is given over to typological identification and comparison with artefacts of the same or similar type recovered in areas near Istria that may have been the place of manufacture. Typological identification contributes to our understanding of the artefact's place in the chronology and the cultural geography. It also tells us of the intensity of use and the prevalence of a given form. Some types, like glass urns, were produced in massive numbers for mass consumption, while others, like jugs of deep blue and polychrome glass, and bottles with engraved decoration, were relatively scarce symbols of status.

Jugs are our least numerous category, with no complete single-handled specimens. Of four jug fragments, three are notable for the deep blue colour of the glass (cat. nos. 1, 3, and 4). Three of the fragments are from jugs with plain round orifices (cat. nos. 1 to 3), and one is from a jug with a trefoil mouth (cat. no. 4). All are from jug forms widespread in the early imperial period, from the second quarter of the 1st to the end of the first third of the 2nd c. Jugs with two handles are represented by three specimens having a ring foot made of transparent blue-green glass (cat. nos. 5 to 7), a blue handle attached to

ili prepoznatljiva primjerka istom se tipu može pripisati ulomak polikromnog vrča s plavom ručkom (kat. br. 8). Od 15 boca, šest ima cilindrično tijelo (kat. br. 11–14, 18–19), pet kuglasto ili lukovičasto (kat. br. 20–24), tri su boce srcolikog tijela (kat. br. 15–17), a jedna koničnog (kat. br. 10). Zahvaljujući okolnosti da pokrivaju dugo vremensko razdoblje, gotovo čitavo trajanje Rimskog Carstva, od I. do V. st., boce pokazuju najveću raznovrsnost. Zastupljeni su tipovi boca s ručkama i bez njih, proizvodi karakteristični za zapadne (kat. br. 15–17, 20–22) kao i oni za istočne dijelove Rimskog Carstva (kat. br. 18–19, 23–24). Raznovrsnost se odražava ne samo u pogledu oblika i dimenzija, nego i u pogledu boje stakla i ukrasa, koji su izvedeni utiskivanjem na vruće staklo (kat. br. 16–17), urezivanjem na hladno (kat. br. 18) ili uz pomoć kalupa (kat. br. 20). Namjerno dodavanje mineralne boje ili uklanjanje prirodne plavozelenkaste boje stakla kako bi se postigao efekt skupocjenog bezbojnog gorskog kristala te geometrijski ukrasni motivi imaju reprezentativnu ulogu i povezani su s korištenjem boca pri objedu i piću. Najveći broj obrađenih boca pripada srednjem i kasnom razdoblju Rimskog Carstva, od III. do V. st.

Stakleni lonci, koji su u I. st. i prvoj polovici II. st. s poklopcima služili kao urne, najbrojnija su i razmjerno najbolje očuvana skupina posuda. Od 33 sačuvana lonca, 12 primjeraka odnosno jedna trećina kuglastog je oblika bez ručki (kat. br. 25–36), 18 primjeraka odnosno skoro tri petine ima srcoliko tijelo i vodoravno postavljene ručke (kat. br. 37–54), a tri primjerka imaju okomito postavljene dvije (kat. br. 55–56) ili jednu ručku (kat. br. 57). Vodoravno postavljene ručke na urnama predstavljaju tri standardizirana oblika, od kojih je s 9 primjeraka najčešći tip polukružno savijene ili ravne ručke s dvije uspravne polukružne pločice na krajevima (kat. br. 37–45). Slijedi sa 7 primjeraka tip ručke u obliku grčkog velikog slova Ω (kat. br. 46–52), a najmanje je, sa samo dva primjerka, zastupljen složeniji tip ručke s tri uspravne polukružne pločice, dvije na krajevima i jednom u sredini (kat. br. 53–54). Veća složenost oblika i zahtjevnost izrade nije predstavljala prepreku popularnosti određenog oblika staklene urne, kako pokazuje dominantni broj urni s ručkama u odnosu na jednostavnije kuglaste lonce bez ručki. Među 8 sačuvanih poklopaca urni, najčešći su, s po tri primjerka, poklopci s malom spljoštenom kuglicom na vrhu polukalotaste ručke (kat. br. 58–60) i poklopci s dva ili tri izbočenja na vrhu ručke (kat. br. 61–63), dok su po jednim primjerkom zastupljeni poklopci s kuglastom (kat. br. 64) ili cilindričnom ručkom (kat. br. 65). O porijeklu staklenih predmeta ne

a body of polychrome glass (transparent blue glass with opaque white mottling) (cat. no. 8), and one fragment with a large spike foot of olive-green glass (cat. no. 9). Two-handled jugs with ring feet are characteristic of the 1st c.; besides three that either survive in whole or are identifiable as such, we can also attribute to this group a fragment from a polychrome jug with a blue handle (cat. no. 8). Of the 15 bottles, six are cylindrical (cat. nos. 11 to 14, 18, and 19), five are spherical or onion-shaped (cat. nos. 20 to 24), three are cordiform (cat. nos. 15 to 17), and one is conical (cat. no. 10). Because they cover such a broad range of dates, practically the whole of the Roman imperial period, from the 1st to the 5th c., bottles exhibit the greatest diversity. The represented bottle types include those with and without handles, products characteristic of the western (cat. nos. 15 to 17 and 20 to 22) and eastern parts of Rome's empire (cat. nos. 18, 19, and 23 to 24). The diversity is reflected not only in terms of the forms and sizes, but also in the colour of the glass, and the decoration, executed by impressing a design into hot glass (cat. nos. 16 and 17), engraving cold glass (cat. no. 18), or mould-made (cat. no. 20). The intentional addition of minerals to produce colours, or to eliminate the natural blue-green colour of glass in order to achieve the appearance of costly colourless rock crystal, and the use of geometric decorative patterns, were intended for show associated with the use of bottles at meals and when serving beverages. The most numerous of the analysed bottles are those of the middle to late Roman imperial period, from the 3rd to 5th c.

Glassware jars, which in the 1st and first half of the 2nd c. were used with lids as cinerary urns, are the most numerous and best-preserved group of ware relative to their number. Twelve, i.e., one third, of the 33 surviving jars are spherical in form and without handles (cat. nos. 25 to 36), 18 jars, i.e., almost three fifths, are cordiform with horizontal handles (cat. nos. 37 to 54), while three have upright (vertical) handles (cat. nos. 55 and 56) or a single handle (cat. no. 57). Upright urn handles are represented with three standardised forms, of which nine specimens, the most frequent type, have a looped or level strap with upright rounded tabs at both ends of the handle (cat. nos. 37 to 45). This is followed by seven jars with handles in the form of the Greek uppercase letter Ω (cat. nos. 46 to 52), while the least represented, with only two jars, is a complex handle with three upright rounded tabs: one at each end and one pinched at the midpoint of the handle strap (cat. nos. 53 and 54). The greater complexity of the form and correspondingly more demanding fabrication was not an obstacle in terms

može se mnogo više reći bez kemijske analize stakla. U ovom stupnju obrade moguće je tek iznijeti usporedbe s poznatim proizvodima iz određenih radioničkih centara, odnosno sa širih geografskih područja u nedostatku točne ubikacije radionice.

of the popularity of a given form of glassware urn, as shown by the dominant number of urns with handles in relation to the simpler spherical jars without handles. Among the eight surviving urn lids, the most prevalent types, represented by three specimens each, are lids with knobs in the form of a small flattened ball at the peak of a shallow dome (cat. nos. 58 to 60), and lids with knobs that have two or three upright pinched tabs (cat. nos. 61 to 63), while lids with ball knobs (cat. no. 64) or cylindrical knobs (cat. no. 65) are represented with one specimen each. Little can be concluded concerning the origin of these glassware artefacts absent chemical analysis of the glass. At this level of analysis we can only present comparisons with the known products of some of the workshop hubs, i.e., from the broader geographic area absent exact workshop locations.

KATALOG

Vrčevi s jednom ručkom

1. (Slika 1, Tabla I, 1)
Inv. br. AMI-A-4958 (stari inv. broj 18(8?)5)
Opis: Ulomak koničnog vrča s uspravnom ručkom od prozirnog, intenzivno plavog stakla s vrlo sitnim mjehurićima, Isings 55/Calvi vrč A/AR 163.2. Mala polukružno savijena ručka D presjeka, iznad gornjeg hvatišta ima polukružni veći naljepak. Ispod donjeg hvatišta nastavlja se narebrena traka s pet sačuvanih rebara. Na vanjskoj strani stijenke vidljivi su plitki vodoravni urezi.
Tehnika: Slobodno puhanje, puhanje u otvoreni kalup, izvlačenje.
Dimenzije: Visina 8,9 cm (nepotpuno), širina 6,5 cm

CATALOGUE

Single-handled jugs

1. (Fig. 1, Plate I, 1)
Inv. no. AMI-A-4958 (previous inv. no. 18(8?)5)
Description: Fragment of a conical jug with an upright handle of transparent deep blue glass with pinprick bubbles, Isings 55/Calvi jug A/AR 163.2. Small looped handle with D-shaped section, large rounded applique tab above the handle grip. A spur extends below the handle grip with five surviving tooled ridges. Shallow horizontal cuts visible on the outer face of the vessel wall.
Techniques: Free-blown, mould-blown, trailing
Dimensions: H 8.9 cm (incomplete), W 6.5 cm (incomplete), L 3.5 cm (incomplete), body diameter ca 20 cm, handle H 7.6 cm, handle section 0.8 × 0.5 cm,



Sl. 1 Ulomak vrča kat. br. 1.
Fig. 1 Fragment of a jug cat. no. 1.



Sl. 2 Ulomak vrča kat. br. 2.
Fig. 2 Fragment of a jug cat. no. 2.

(nepotpuno), dužina 3,5 cm (nepotpuno), promjer tijela oko 20 cm, visina ručke 7,6 cm, presjek ručke 0,8 x 0,5 cm, dužina ručke 2,1 cm, masa 25,5 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Starac 2016, 246.

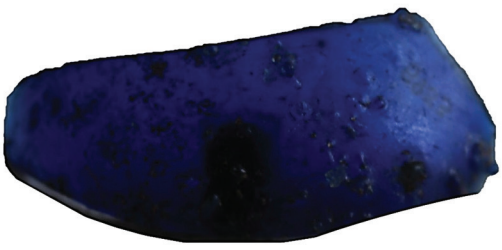
2. (Slika 2, Tabla I, 2)
Inv. br. AMI-A-17166
Opis: Vrat s otvorom i ručkom vrča Isings 55a/Lazar 5.1.1./AR 163.1, od prozirnog plavozelenkastog stakla s vrlo malo sitnih mjehurića. Rub otvora je razgrnut, kružno savijen prema van, gore i potom unutra te lagano spljošten. Dugi cilindrični vrat izrasta iz koničnog tijela. Visoka i uspravna koljenasto savijena trakasta ručka ima uzdužni žlijeb i širi se prema dnu.
Tehnika: Slobodno puhanje, izvlačenje.
Dimenzije: Visina 10,1 cm (nepotpuno), promjer ruba 3,5 cm, promjer otvora 2,3 cm, promjer vrata 2,1 cm, promjer ramena 6 cm, visina ručke 9,7 cm (potpuno), širina ručke 1,8 cm (potpuno), dužina ručke 3 cm (potpuno), presjek ručke 1,8 x 0,6 cm (potpuno), masa 59,15 g (nepotpuno).
Nalazište: Pintori kod Buzeta, 1979., paljevinska nekropola, nalaz izvan grobne cjeline.
Objava: Neobjavljeno.

3. (Slika 3, Tabla I, 3)
Inv. br. AMI-A-5953
Opis: Ulomak kuglastog tijela vrča sa sitnim naljepcima, Isings 14/Lazar 5.1.5., od prozirnog, intenzivno plavog stakla sa sitnim mjehurićima.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 2,5 cm (nepotpuno), širina 5,9 cm (nepotpuno), dužina 0,7 cm (nepotpuno), promjer tijela 8 cm, masa 9,3 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

handle L 2.1 cm, mass 25.5 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Starac 2016, 246

2. (Fig. 2, Plate I, 2)
Inv. no. AMI-A-17166
Description: Fragment of the neck, mouth, and handle of an Isings 55a/Lazar 5.1.1./AR 163.1 form jug of transparent blue-green glass with very sparse pinprick bubbles. Mouth rim outsplayed, folded outwards, upwards, and inwards, and slightly flattened. Long cylindrical neck rises smoothly from a conical body. The tall, upright angular strap handle has a lengthwise groove and broadens towards the lower terminal.
Techniques: Free-blown, trailing
Dimensions: H 10.1 cm (incomplete), rim diameter 3.5 cm, mouth diameter 2.3 cm, neck diameter 2.1 cm, shoulder diameter 6 cm, handle H 9.7 cm (complete), handle W 1.8 cm (complete), handle L 3 cm (complete), handle section 1.8 × 0.6 cm (complete), mass 59.15 g (incomplete).
Findspot: Pintori near Buzet, 1979, cremation necropolis, recovered outside a grave context
Publication: Unpublished

3. (Fig. 3, Plate I, 3)
Inv. no. AMI-A-5953
Description: Fragment from a spherical jug with small appliques, Isings 14/Lazar 5.1.5, transparent deep blue glass with pinprick bubbles.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 2.5 cm (incomplete), W 5.9 cm (incomplete), L 0.7 cm (incomplete), body diameter 8 cm, mass 9.3 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished



Sl. 3 Ulomak vrča kat br. 3.
Fig. 3 Fragment of a jug cat. no. 3.



Sl. 4 Ulomak vrča kat. br. 4.
Fig. 4 Fragment of a jug cat. no. 4.

4. (Slika 4, Tabla I, 4)
Inv. br. AMI-A-5957
Opis: Trolisni otvor i kratki cilindrični vrat vrča Isings 56/Lazar 5.2.1./AR 169, od prozirnog, intenzivno plavog stakla. Tijelo je kuglasto, odlomljeno ispod vrata, sačuvano je gornje hvatište trakaste ručke ispod i iznad ruba otvora.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 5,2 cm (nepotpuno), širina 5,8 cm (nepotpuno), dužina 7,1 cm (nepotpuno), širina otvora 4,2 cm, dužina otvora 4,9 cm, promjer vrata 2,8 cm, visina vrata 2,4 cm, presjek ručke 1,4 x 0,5 cm, masa 29,9 g.
Nalazište: Brajkovići, žarni grob I. - II. st., nalaz prije 1915.
Objava: Gnirs 1915, 133; Starac 2016, 246.

Vrčevi s dvije ručke

5. (Slika 5, Tabla I, 5)
Inv. br. AMI-A-2589
Opis: Vrč s dvije ručke, jajolikog tijela na niskoj prstenastoj nozi, Isings 15/Lazar 5.3.1./AR 165, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Rub otvora je prstenast, savijen prema van i nadolje, vrat je cilindričan

4. (Fig. 4, Plate I, 4)
Inv. no. AMI-A-5957
Description: Trefoil mouth and short cylindrical neck of an Isings 56/Lazar 5.2.1./AR 169 jug of transparent deep blue glass. Spherical body broken off below the neck, the upper terminal of the strap handle survives where it joins under and above the rim.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 5.2 cm (incomplete), W 5.8 cm (incomplete), L 7.1 cm (incomplete), mouth W 4.2 cm, mouth L 4.9 cm, neck diameter 2.8 cm, neck H 2.4 cm, handle section 1.4 × 0.5 cm, mass 29.9 g
Findspot: Brajkovići, 1st to 2nd c. urn grave, pre-1915
Publication: Gnirs 1915, 133; Starac 2016, 246

Two-handled jugs

5. (Fig. 5, Plate I, 5)
Inv. no. AMI-A-2589
Description: Jug with two handles, ovoid body, low ring foot, Isings 15/Lazar 5.3.1./AR 165, transparent blue-green glass. Annular rim, folded outwards and downwards, long cylindrical neck. Concave base with outward dimple



Sl. 5 Vrč s dvije ručke kat. br. 5.
Fig. 5 Jug with two handles cat. no. 5.



Sl. 6 Vrč s dvije ručke kat br. 6.
Fig. 6 Jug with two handles cat. no. 6.

i dug. Noga je s donje strane udubljena, u sredini izvana ima malo ispupčenje. Dvije uspravne ručke blago su izvijene u obliku uha, svaka ima četiri uzdužna rebra. Posuda je cjelovito očuvana.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 18,8 cm (potpuno), širina s ručkama 9,2 cm, promjer tijela 10,3 cm, promjer ruba 4,5 cm, promjer otvora 4,2 cm, promjer noge 4,9 cm, visina noge 1,1 cm, promjer vrata ispod ručki 3,3 cm, visina ručki 7 cm, presjek ručki 1,3 x 0,4 cm, masa 148,13 g.
Nalazište: Pula, prije 1932.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 110, kat. br. 3.

6. (Slika 6, Tabla I, 6)
Inv. br. AMI-A-19043
Opis: Fragmentirani vrč s dvije ručke jajolikog tijela na niskoj prstenastoj nozi, Isings 15/Lazar 5.3.1./AR 165, od tankog prozirnog plavozelenkastog stakla. Rub otvora je prstenast, savijen prema van i nadolje, vrat je cilindričan. Dvije uspravne ručke ovalnog presjeka savijene su u obliku uha. Noga je udubljena s donje strane. Posudi pripadaju ulomci AMI-A-19034 i AMI-A-19035.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 12,3 cm (potpuno), promjer tijela 7,3 cm, promjer ruba 4,7 cm, promjer vrata 2,9 cm, promjer noge 4 cm, visina ručke 4 cm (potpuno), širina ručke u dnu 0,9 cm, presjek ručke 0,9 x 0,5 cm, masa 41,27 g (nepotpuno).
Nalazište: Pula, Mali rimski teatar, između 1934. i 1940.
Objava: Starac 1997, 160, kat. br. 21, T. VI, br. 4, inv. br. AMI-A-19034; 160, kat. br. 22, T. VI, br. 5, inv. br. AMI-A-19035; 160, kat. br. 30, T. VII, br. 1, inv. br. AMI-A-19043.

7. (Slika 7, Tabla I, 7)
Inv. br. AMI-A-19033
Opis: Fragmentirani vrč s dvije ručke jajolikog tijela, Isings 15/Lazar 5.3.1./AR 165, od tankog i prozirnog plavozelenkastog stakla. Prstenasti rub otvora savijen je prema van i nadolje, vrat je cilindričan. Sačuvana je jedna od dviju uspravnih ručki ovalnog presjeka, savijena u obliku uha. Posudi pripadaju ulomci AMI-A-19033 i AMI-A-19036.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 2,2 cm (nepotpuno), promjer otvora 4,7 cm, promjer vrata 2,9 cm, visina ručke 3,7 cm (potpuno), širina ručke u dnu 0,9 cm, presjek ručke 0,55 x 0,3 cm, masa 10,29 g (nepotpuno).
Nalazište: Pula, Mali rimski teatar, između 1934. i 1940.
Objava: Starac 1997, 160, kat. br. 20, T. VI, br. 3, inv. br. AMI-A-19033; 160, kat. br. 23, T. VI, br. 6, inv. br. AMI-A-19036.

at centre. Two upright ear-shaped handles, each with four ribs lengthwise. Intact.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 18.8 cm (complete), W with handles 9.2 cm, body diameter 10.3 cm, rim diameter 4.5 cm, mouth diameter 4.2 cm, foot diameter 4.9 cm, foot H 1.1 cm, neck diameter below the handles 3.3 cm, handle H 7 cm, handle section 1.3 × 0.4 cm, mass 148.13 g
Findspot: Pula, pre-1932
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 110, cat. no. 3

6. (Fig. 6, Plate I, 6)
Inv. no. AMI-A-19043
Description: Fragmented jug with two handles, ovoid body, low ring foot, Isings 15/Lazar 5.3.1./AR 165, thin-walled, transparent blue-green glass. Annular rim, folded outwards and downwards, cylindrical neck. Two upright handles, oval in section, ear-shaped. Concave base. Vessel fragments AMI-A-19034 and AMI-A-19035.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 12.3 cm (complete), body diameter 7.3 cm, rim diameter 4.7 cm, neck diameter 2.9 cm, foot diameter 4 cm, handle H 4 cm (complete), lower handle terminal W 0.9 cm, handle section 0.9 × 0.5 cm, mass 41.27 g (incomplete)
Findspot: Pula, Small Roman Theatre, between 1934 and 1940
Publication: Starac 1997, 160, cat. no. 21, T. VI, no. 4, inv. no. AMI-A-19034; 160, cat. no. 22, T. VI, no. 5, inv. no. AMI-A-19035; 160, cat. no. 30, T. VII, no. 1, inv. no. AMI-A-19043

7. (Fig. 7, Plate I, 7)
Inv. no. AMI-A-19033
Description: Fragmented jug with two handles, ovoid body, Isings 15/Lazar 5.3.1./AR 165, thin-walled, transparent blue-green glass. Annular rim, folded outwards and downwards, cylindrical neck. One of two upright handles survives, oval in section, ear-shaped. Vessel fragments AMI-A-19033 and AMI-A-19036.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 2.2 cm (incomplete), mouth diameter 4.7 cm, neck diameter 2.9 cm, handle H 3.7 cm (complete), lower handle terminal W 0.9 cm, handle section 0.55 × 0.3 cm, mass 10.29 g (incomplete).
Findspot: Pula, Small Roman Theatre, between 1934 and 1940
Publication: Starac 1997, 160, cat. no. 20, T. VI, no. 3, inv. no. AMI-A-19033; 160, cat. no. 23, T. VI, no. 6, inv. no. AMI-A-19036



Sl. 7 Ulomak vrča s dvije ručke kat. br. 7.
Fig. 7 Fragment of a jug with two handles cat. no. 7.



Sl. 8 Ulomak vrča s dvije ručke kat. br. 8.
Fig. 8 Fragment of a jug with two handles cat. no. 8.

8. (Slika 8, Tabla II, 8)
Inv. br. AMI-A-5954
Opis: Ulomak jajolikog tijela s donjim dijelom uspravne trakaste ručke od prozirnog, intenzivno plavog stakla. Stijenka je izrađena od prozirnog stakla intenzivno plave boje s neprozirnim bijelim mrljama, a ručka od jednobojnog plavog prozirnog stakla. Ručka je ohrapavljena u donjem dijelu, odlomljena po visini i po polovici širine.
Tehnika: Slobodno puhanje, izvlačenje.
Dimenzije: Visina ručke 6,2 cm (nepotpuno), širina ulomka 2,7 cm (nepotpuno), dužina 2,8 cm (nepotpuno), promjer tijela ispod donjeg hvatišta ručke 10 cm, presjek ručke u sredini 0,6 (nepotpuno) x 0,4 cm (potpuno), masa 8,4 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

9. (Slika 9, Tabla II, 9)
Inv. br. AMI-A-5939
Opis: Cilindrična, šiljato završena puna noga vrča s dvije ručke, Isings 60, od prozirnog maslinasto zelenog stakla. Korijen i završetak noge su odlomljeni.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 11,1 cm (nepotpuno), širina 4,9 cm (potpuno), dužina 4,5 cm (potpuno), promjer noge 3,8 cm, masa 297,4 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

Boce

10. (Slika 10, Tabla II, 10)
Inv. br. AMI-A-5952

8. (Fig. 8, Plate II, 8)
Inv. no. AMI-A-5954
Description: Fragment from an ovoid vessel with the lower terminal of an upright strap handle of transparent deep blue glass. Vessel wall made of transparent glass of deep blue colour with opaque white mottling, handle made of monochrome blue transparent glass. Pitted lower handle surface, broken off near the top and at half its width.
Techniques: Free-blown, trailing
Dimensions: handle H 6.2 cm (incomplete), fragment W 2.7 cm (incomplete), L 2.8 cm (incomplete), body diameter below the lower handle terminal 10 cm, handle section at midpoint 0.6 (incomplete) × 0.4 cm (complete), mass 8.4 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished

9. (Fig. 9, Plate II, 9)
Inv. no. AMI-A-5939
Description: Cylindrical solid foot, tapers to a point, from a two-handled jug, Isings 60, transparent olive-green glass. The top and end of the foot are broken off.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 11.1 cm (incomplete), W 4.9 cm (complete), L 4.5 cm (complete), foot diameter 3.8 cm, mass 297.4 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished

Bottles

10. (Fig. 10, Plate II, 10)
Inv. no. AMI-A-5952



Sl. 9 Ulomak vrča s dvije ručke kat. br. 9.
Fig. 9 Fragment of a jug with two handles cat. no. 9.



Sl. 10 Ulomak boce kat. br. 10.
Fig. 10 Bottle fragment cat. no. 10.

Opis: Ulomak koničnog tijela boce, Isings 16/Calvi boca B/AR 141, od prozirnog, intenzivno plavog stakla debele stijenke. Tijelo je suženo prema gore, ukrašeno vodoravnim žlijebovima.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 10,3 cm (nepotpuno), širina 4 cm (nepotpuno), dužina 1,5 cm (nepotpuno), promjer trbuha oko 8 cm, masa 23,8 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

11. (Slika 11, Tabla II, 11)
Inv. br. AMI-A-10901
Opis: Cilindrična boca s jednom ručkom, Isings 51a/Calvi hidrija A, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Rub otvora je razgrnut ravno prema van, prstenasto savijen prema gore i unutra i spljošten. Vrat je cilindričan. Cilindrično tijelo je nisko i široko, lagano se sužava prema dnu i zauzima zajedno s koničnim ramenom dvije trećine ukupne visine. Uspravna trakasta ručka sa zadebljanim rubovima koljenasto je savijena na vrhu. Dno je udubljeno. Boca je razbijena i zalijepljena.
Tehnika: Slobodno puhanje, puhanje u otvoreni kalup.
Dimenzije: Visina 9,9 cm (potpuno), visina tijela s ramenom 6,7 cm, promjer tijela 8,7 cm, promjer ruba 2,8 cm, promjer vrata 2 cm, promjer dna 6,5 cm, visina ručke 4,9 cm, širina ručke 1,3 cm, presjek ručke 1,3 x 0,4 cm, dužina ručke 3,1 cm, masa 54,19 g (gotovo potpuno).
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., žarni Grob 22, kraj I. st. - početak II. st.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 120, kat. br. 35; Matijašić 1991, 33, kat. br. 4, T. 10, br. 4; Starac 2016, 231.

Description: Fragment from the conical body of a bottle, Isings 16/Calvi bottle B/AR 141, thick-walled, transparent deep blue glass. Body narrows towards the top, decoration of horizontal grooves.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 10.3 cm (incomplete), W 4 cm (incomplete), L 1.5 cm (incomplete), body diameter ca 8 cm, mass 23.8 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished

11. (Fig. 11, Plate II, 11)
Inv. no. AMI-A-10901
Description: Cylindrical bottle with one handle, Isings 51a/Calvi hydria A, transparent blue-green glass. Annular rim, folded level outwards, upwards, and inwards, and flattened to form a ledge. Cylindrical neck. Squat and broad cylindrical body, tapered slightly towards the base, body and conical shoulder make up two-thirds of the overall height. Upright angular strap handle with thickened edges. Concave base. The broken bottle has been reconstructed using an adhesive.
Techniques: Free-blown, mould-blown
Dimensions: H 9.9 cm (complete), H of body with shoulder 6.7 cm, body diameter 8.7 cm, rim diameter 2.8 cm, neck diameter 2 cm, base diameter 6.5 cm, handle H 4.9 cm, handle W 1.3 cm, handle section 1.3 × 0.4 cm, handle L 3.1 cm, mass 54.19 g (almost complete)
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, urn Grave 22, late 1st-early 2nd c.
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 120, cat. no. 35; Matijašić 1991, 33, cat. no. 4, T. 10, no. 4; Starac 2016, 231.



Sl. 11 Boca kat. br. 11.
Fig. 11 Bottle cat. no. 11.



Sl. 12 Boca kat. br. 12.
Fig. 12 Bottle cat. no. 12.

12. (Slika 12, Tabla II, 12)
Inv. br. AMI-A-10902
Opis: Cilindrična boca s jednom ručkom, Isings 51a/Calvi hidrija A, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Rub otvora je prstenast, razgrnut ravno prema van, savijen prema gore i unutra i spljošten. Vrat je cilindričan, rame ravno i zaobljeno te prelazi u široko cilindrično tijelo. Tijelo je na prelazu u rame i u dno jako zaobljeno, gotovo loptasto, i zauzima gotovo dvije trećine ukupne visine. Dno je blago udubljeno. Uspravna trakasta ručka sa zadebljanim rubovima koljenasto je savijena na vrhu. Duž ručke uz lijevi rub nalijepljena je tanka traka od neprozirnog bijelog stakla. Boca je razbijena i zalijepljena.
Tehnika: Slobodno puhanje, puhanje u otvoreni kalup.
Dimenzije: Visina 11,7 cm (potpuno), visina tijela 7,7 cm, promjer tijela 8,6 cm, promjer ruba 3,1 cm, promjer vrata 2 cm, promjer dna 5,6 cm, visina ručke 4,6 cm, širina ručke 1,4 cm, presjek ručke 1,4 x 0,4 cm, dužina ručke 3,1 cm, masa 54,19 g (gotovo potpuno).
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., žarni Grob 22, kraj I. st. - početak II. st.
Objava: Matijašić 1991, 33, kat. br. 5, T. 10, br. 5.

12. (Fig. 12, Plate II, 12)
Inv. no. AMI-A-10902
Description: Cylindrical bottle with one handle, Isings 51a/Calvi hydria A, transparent blue-green glass. Annular rim, folded outwards straight, upwards, and inwards, and flattened to form a ledge. Cylindrical neck, shoulder level then rounded, transitions to a broad cylindrical body. Body very rounded from the shoulder to the base, almost spherical, making up almost two-quarters of the overall height. Shallow concave base. Upright angular strap handle with thickened edges. Thin thread of opaque white glass applied along the left edge of the handle. The broken bottle has been reconstructed using an adhesive.
Techniques: Free-blown, mould-blown
Dimensions: H 11.7 cm (complete), body H 7.7 cm, body diameter 8.6 cm, rim diameter 3.1 cm, neck diameter 2 cm, base diameter 5.6 cm, handle H 4.6 cm, handle W 1.4 cm, handle section 1.4 × 0.4 cm, handle L 3.1 cm, mass 54.19 g (almost complete)
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, urn Grave 22, late 1st-early 2nd c.
Publication: Matijašić 1991, 33, cat. no. 5, T. 10, no. 5.



Sl. 13 Ulomak boce kat. br. 13.
Fig. 13 Bottle fragment cat. no. 13.



Sl. 14 Ulomak boce kat br. 14.
Fig. 14 Bottle fragment cat. no. 14.

13. (Slika 13, Tabla II, 13)
Inv. br. AMI-A-6023
Opis: Stožasto rame i cilindrični vrat cilindrične boce s jednom ručkom, Isings 51/Calvi hidrija A, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Rub otvora je prstenast, ljevkasto razgrnut prema van, savijen prema dolje i unutra. Konično rame odvojeno je od tijela plitkim udubljenjem. Uspravna trakasta ručka blago zadebljanih rubova koljenasto je savijena na vrhu i ima jedno uzdužno rebro po sredini. Odlomljeno ispod ramena, tijelo nedostaje.
Tehnika: Slobodno puhanje, puhanje u otvoreni kalup.
Dimenzije: Visina 4,9 cm (nepotpuno), širina 7,2 cm (potpuno), dužina 7,1 cm (nepotpuno), promjer tijela 7,2 cm, promjer otvora 3,5 cm, promjer vrata 1,9 cm, visina ručke 3,9 cm, širina ručke 1,5 cm, presjek ručke 1,5 x 0,4 cm, dužina ručke 2,2 cm, masa 20,46 g.
Nalazište: Pula, Koparska ulica 1972., Grob 8, kraj I. st. - II. st.
Objava: Mlakar 1972, 13, Grob 8, T. IX, sl. 1.

14. (Slika 14, Tabla II, 14)
Inv. br. AMI-A-6024
Opis: Stožasto rame i cilindrični vrat cilindrične boce zaobljenog ramena s jednom ručkom, Isings 51/Calvi hidrija A, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Rub otvora je prstenast i nepravilan, ljevkasto razgrnut prema van, savijen prema dolje i unutra. Uspravna trakasta ručka zadebljanih rubova koljenasto je savijena na vrhu. Odlomljeno na ramenu, tijelo nedostaje.
Tehnika: Slobodno puhanje, puhanje u otvoreni kalup.
Dimenzije: Visina 4,1 cm (nepotpuno), širina 6,6 cm (nepotpuno), dužina 6,2 cm (nepotpuno), promjer tijela 7,2 cm, promjer otvora 3,4 cm, promjer vrata 1,8 cm,

13. (Fig. 13, Plate II, 13)
Inv. no. AMI-A-6023
Description: Conical shoulder and cylindrical neck of a cylindrical bottle with one handle, Isings 51/Calvi hydria A, transparent blue-green glass. Funnel mouth with annular rim, folded outwards, downwards, and inwards. There is a slight sag between the conical shoulder and the body. Upright angular strap handle with slightly thickened edges and one lengthwise rib at the middle. Broken off below the shoulder, the body of the vessel has not survived.
Techniques: Free-blown, mould-blown
Dimensions: H 4.9 cm (incomplete), W 7.2 cm (complete), L 7.1 cm (incomplete), body diameter 7.2 cm, mouth diameter 3.5 cm, neck diameter 1.9 cm, handle H 3.9 cm, handle W 1.5 cm, handle section 1.5 × 0.4 cm, handle L 2.2 cm, mass 20.46 g
Findspot: Pula, Koparska ulica 1972, Grave 8, late 1st-2nd c.
Publication: Mlakar 1972, 13, Grave 8, T. IX, fig. 1.

14. (Fig. 14, Plate II, 14)
Inv. no. AMI-A-6024
Description: Conical shoulder and cylindrical neck of a cylindrical bottle with rounded shoulder and one handle, Isings 51/Calvi hydria A, transparent blue-green glass. Funnel mouth with irregular annular rim, folded outwards, downwards, and inwards. Upright angular strap handle with thickened edges. Broken off at the shoulder, the body of the vessel has not survived.
Techniques: Free-blown, mould-blown
Dimensions: H 4.1 cm (incomplete), W 6.6 cm (incomplete), L 6.2 cm (incomplete), body diameter 7.2 cm, mouth diameter 3.4 cm, neck diameter 1.8 cm,

visina ručke 3 cm, širina ručke 1,9 cm, presjek ručke 1,9 x 0,4 cm, dužina ručke 2 cm, masa 18,02 g.
Nalazište: Pula, Koparska ulica 1972., Grob 8, kraj I. st. - II. st.
Objava: Mlakar 1972, 13, Grob 8, T. V, sl. 4.

15. (Slika 15, Tabla III, 15)
Inv. br. AMI-A-30010586
Opis: Fragmentirana boca srcolikog tijela, visokog koničnog vrata i ljevkastog oboda, od prozirnog bezbojnog stakla. Obod je široko razgrnut, savijen gore i unutra te nadolje unutar vrata tako da ostavlja uzak otvor. Boci pripada ravno dno AMI-A-30010587.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina boce oko 15 cm, visina od otvora do ramena 11,8 cm, visina ulomka tijela s dnom 4,1 cm (nepotpuno), promjer ruba 5,7 cm, promjer otvora unutar vrata 0,96 cm, promjer ramena 6,5 cm, promjer dna 3,9 cm, masa 173,57 g (nepotpuno).
Nalazište: Medulin, Burle, 23. 3. 2000., Grob 56.
Objava: Neobjavljeno.

16. (Slika 16, Tabla III, 16)
Inv. br. AMI-A-30010627
Opis: Fragmentirana boca srcolikog tijela s udubljenjima,

handle H 3 cm, handle W 1.9 cm, handle section 1.9 × 0.4 cm, handle L 2 cm, mass 18.02 g
Findspot: Pula, Koparska ulica 1972, Grave 8, late 1st-2nd c.
Publication: Mlakar 1972, 13, Grave 8, T.V, fig. 4.

15. (Fig. 15, Plate III, 15)
Inv. no. AMI-A-30010586
Description: Fragmented cordiform bottle, tall conical neck and funnel-shaped rim, transparent colourless glass. Rim flared, folded upwards, inwards, and downwards into the neck to form constricted orifice. Part of the bottle is flat base AMI-A-30010587.
Techniques: Free-blown
Dimensions: bottle H ca 15 cm, H from mouth to shoulder 11.8 cm, H of body fragment with base 4.1 cm (incomplete), rim diameter 5.7 cm, mouth diameter inside neck 0.96 cm, shoulder diameter 6.5 cm, base diameter 3.9 cm, mass 173.57 g (incomplete)
Findspot: Medulin, Burle, 23 Mar. 2000, Grave 56
Publication: Unpublished

16. (Fig. 16, Plate III, 16)
Inv. no. AMI-A-30010627
Description: Fragmented cordiform bottle with indents,



Sl. 15 Boca kat. br. 15.
Fig. 15 Bottle cat. no. 15.



Sl. 16 Boca kat. br. 16.
Fig. 16 Boca cat. no. 16.

Calvi boca C/AR 147.2, od tankog prozirnog bezbojnog stakla. Rub je ljevkasto razgrnut, odlomljen. Vrat je visok i cilindričan, rame zaobljeno. Srcoliko tijelo ima pet dubokih okomitih udubljenja, u presjeku je peterolatično. Tijelo s ramenom zauzima pola ukupne visine. Dno je usko, blago udubljeno.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 12,6 cm (nepotpuno), visina tijela 5,8 cm, promjer tijela 4 cm, promjer vrata 1,2 cm, promjer dna 2,1 cm, dubina udubljenja 0,6 cm, masa 14,03 g (nepotpuno).
Nalazište: Medulin, Burle 2000., Grob 130.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 138, kat. br. 104, II.-III. st.

17. (Slika 17, Tabla III, 17)
Inv. br. AMI-A-30010752
Opis: Fragmentirana boca srcolikog tijela s udubljenjima i nogom, Calvi boca C/AR 147.2, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Rub je ljevkasto razgrnut, polukružno zadebljan. Vrat je visok i cilindričan. Srcoliko tijelo ima četiri velika i duboka okomita udubljenja, u presjeku je četverolatično. Tijelo s nogom i ramenom zauzima malo više od pola ukupne visine. Noga je prstenasta, dno u sredini konično udubljeno.



Sl. 17 Boca kat. br. 17.
Fig. 17 Bottle cat. no. 17.

Calvi bottle C/AR 147.2, thin-walled, transparent colourless glass. Rim flared, funnel-shaped, broken off. Neck tall and cylindrical, shoulder rounded. Cordiform body with five deep vertical indents, five-lobed in section. Body with shoulder makes up half of the overall height. Narrow slightly concave base.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 12.6 cm (incomplete), body H 5.8 cm, body diameter 4 cm, neck diameter 1.2 cm, base diameter 2.1 cm, depth of indents 0.6 cm, mass 14.03 g (incomplete)
Findspot: Medulin, Burle 2000, Grave 130
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 138, cat. no. 104, 2nd-3rd c.

17. (Fig. 17, Plate III, 17)
Inv. no. AMI-A-30010752
Description: Fragmented cordiform bottle with indents and foot, Calvi bottle C/AR 147.2, transparent blue-green glass. Rim flared, funnel-shaped, thickened lip. Neck tall and cylindrical. Cordiform body with four large and deep vertical indents, four-lobed in section. Body, including the foot and shoulder, makes up just over half of the overall height. Ring foot, concave base (conical).
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 13 cm (complete), body diameter 6 cm, mouth diameter 3.2 cm, neck diameter 1.5 cm, foot H 0.7 cm (complete), foot diameter 3 cm, depth of body indents 1.1 cm, mass 36.66 g (incomplete)
Findspot: Medulin, Burle 2000, Grave 97
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 137, cat. no. 98.

18. (Fig. 18, Plate III, 18)
Inv. no. AMI-A-42292
Description: Fragmented cylindrical bottle with two handles, Isings 127/AR 175, transparent colourless glass. Funnel-shaped rim, thickened, collared in the form of a pair of rings. Narrow, cylindrical neck, the cylindrical body makes up almost three-quarters of the overall height. One-centimetre-high field of oblique cuts, slanted to the left, on the body below the shoulder. Below this field are two shallow encircling cuts enclosing a 0.5-centimetre-high field filled out with oblique cuts slanted in the opposite direction. Base flat to very slightly concave. Smooth upright angular strap handles.
Techniques: Free-blown, mould-blown
Dimensions: H 20.08 cm (complete), body H 15 cm, rim diameter 5.3 cm, neck diameter 2.3 cm, shoulder diameter 7.5 cm, base diameter 6.7 cm, handle H 4.7 cm (complete), handle W 2.9 cm (complete), handle section 2.5 × 0.45 cm, mass 176.95 g (incomplete).
Findspot: Pula, Kandlerova, Block XVI, Location 11, 17

Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 13 cm (potpuno), promjer tijela 6 cm, promjer otvora 3,2 cm, promjer vrata 1,5 cm, visina noge 0,7 cm (potpuno), promjer noge 3 cm, dubina udubljenja na tijelu 1,1 cm, masa 36,66 g (nepotpuno).
Nalazište: Medulin, Burle 2000., Grob 97.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 137, kat. br. 98.

18. (Slika 18, Tabla III, 18)
Inv. br. AMI-A-42292
Opis: Fragmentirana cilindrična boca s dvije ručke, Isings 127/AR 175, od prozirnog bezbojnog stakla. Obod je ljevkast, polukružno zadebljanog ruba ispod kojeg se izvana nalazi prsten polukružnog presjeka. Vrat je uzak i cilindričan, cilindrično tijelo zauzima malo manje od tri četvrtine ukupne visine. Ispod ramena na tijelu se nalazi niz kosih ureza nagnutih gornjim dijelom ulijevo, visine 1 cm. Ispod njih su dva plitka prstenasta ureza koja zatvaraju polje visine 0,5 cm ispunjeno kosim urezima nagnutima na suprotnu stranu. Dno je ravno, vrlo blago udubljeno. Uspravne i glatke trakaste ručke koljenasto su savijene na vrhu.
Tehnika: Slobodno puhanje, puhanje u otvoreni kalup.
Dimenzije: Visina 20,08 cm (potpuno), visina tijela 15 cm, promjer ruba 5,3 cm, promjer vrata 2,3 cm, promjer ramena 7,5 cm, promjer dna 6,7 cm, visina ručki 4,7 cm (potpuno), širina ručki 2,9 cm (potpuno), presjek ručki 2,5 x 0,45 cm, masa 176,95 g (nepotpuno).
Nalazište: Pula, Kandlerova, Blok XVI, Lokacija 11, 17. 5. 2005., S. J. 19-P7-O7.
Objava: Neobjavljeno (slika: Starac 2011, 67).

19. (Slika 19, Tabla IV, 19)
Inv. br. AMI-A-49966
Opis: Fragmentirana cilindrična boca s dvije ručke, Isings 127/AR 175, od prozirnog bezbojnog stakla. Obod je ljevkast, polukružno zadebljanog ruba ispod kojeg se izvana nalazi prsten polukružnog presjeka. Vrat je uzak i cilindričan, glatko cilindrično tijelo zauzima dvije trećine ukupne visine. Dno je ravno. Uspravne i glatke trakaste ručke koljenasto su savijene na vrhu.
Tehnika: Slobodno puhanje, puhanje u otvoreni kalup.
Dimenzije: Visina 33 cm (potpuno), visina tijela 23 cm, promjer tijela 16 cm, promjer ruba 10,5 cm, promjer vrata 4,5 cm, promjer ramena 16 cm, promjer dna 16 cm, visina ručki 8,3 cm (potpuno), širina ručki 6 cm (potpuno), dužina ručki 5 cm, presjek ručki 6 x 0,9 cm, masa 1.108,60 g (nepotpuno).
Nalazište: Pula, Kandlerova, Blok XVI, Lokacija 11, 4. 5. 2005., S. J. 22-P7-O4, KAND 05 13315.
Objava: Neobjavljeno.



Sl. 18 Boca kat. br. 18.
Fig. 18 Bottle cat. no. 18.



Sl. 19 Boca kat. br. 19.
Fig. 19 Bottle cat. no. 19.

20. (Slika 20, Tabla V, 20)
Inv. br. AMI-A-2512
Opis: Boca kuglastog, spiralno narebrenog tijela i koničnog vrata, Isings 104b/Calvi boca A α 1/Lazar 6.2.8./AR 208.1, od prozirnog zelenkastog stakla. Rub otvora je nepravilan, zaobljen, nenaglašen. Visoki konični vrat sužava se prema dolje, na dnu je stisnut. Tijelo zauzima skoro polovicu ukupne visine. Dno je udubljeno, visina udubine 0,7 cm. Boca je cjelovito očuvana.
Tehnika: Slobodno puhanje, puhanje u otvoreni kalup.
Dimenzije: Visina 15,5 cm (potpuno), visina tijela 7,5 May 2005, SU 19-P7-O7
Publication: Unpublished (Photo: Starac 2011, 67)

19. (Fig. 19, Plate IV, 19)
Inv. no. AMI-A-49966
Description: Fragmented cylindrical bottle with two handles, Isings 127/AR 175, transparent colourless glass. Funnel-shaped rim, thickened, collared in the form of a pair of rings. Narrow, cylindrical neck, the smooth cylindrical body makes up two-thirds of the overall height. Flat base. Smooth upright angular strap handles.
Techniques: Free-blown, mould-blown
Dimensions: H 33 cm (complete), body H 23 cm, body diameter 16 cm, rim diameter 10.5 cm, neck diameter 4.5 cm, shoulder diameter 16 cm, base diameter 16 cm, handle H 8.3 cm (complete), handle W 6 cm (complete), handle L 5 cm, handle section 6 × 0.9 cm, mass 1.108.60 g (incomplete).
Findspot: Pula, Kandlerova, Block XVI, Location 11, 4 May 2005, SU 22-P7-O4, KAND 05 13315
Publication: Unpublished



Sl. 20 Boca kat. br. 20.
Fig. 20 Bottle cat. no. 20.

cm, promjer tijela 10,8 cm, promjer otvora 4,6 cm, visina vrata 8 cm, promjer dna 6 cm, masa 99,37 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Fadić 1997, 86, 144, kat. br. 101, prva polovica IV. st.; Gregl, Leljak 2013, 78, kat. br. 117.

21. (Slika 21, Tabla V, 21)
Inv. br. AMI-A-30010945
Opis: Fragmentirana boca kuglastog tijela i koničnog vrata, Isings 104b/Calvi boca A α 1/Lazar 6.2.8./AR 208.1, od tankog, prozirnog plavozelenkastog stakla. Rub otvora je odrezan, nenaglašen. Konični vrat sužava se prema dolje, tijelo zauzima malo više od polovice ukupne visine. Dno je konkavno.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 14,5 cm (potpuno), promjer tijela 10,3 cm, promjer otvora 6,9 cm, promjer vrata na dnu 3,4 cm, promjer dna 5,5 cm, masa 50,62 g (nepotpuno).
Nalazište: Medulin, Burle 2000., Grob 33.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 136, kat. br. 89, II.-III. st.



Sl. 21 Boca kat. br. 21.
Fig. 21 Bottle cat. no. 21.

20. (Fig. 20, Plate V, 20)
Inv. no. AMI-A-2512
Description: Spherical bottle, swirl pattern body, conical neck, Isings 104b/Calvi bottle A α 1/Lazar 6.2.8./AR 208.1, transparent pale green glass. Rim irregular, rounded, plain. Tall conical neck narrows towards the body, constricted where it meets the shoulder. Body makes up almost half of the overall height. Concave base rises 0.7 cm. Intact.
Techniques: Free-blown, mould-blown.
Dimensions: H 15.5 cm (complete), body H 7.5 cm, body diameter 10.8 cm, mouth diameter 4.6 cm, neck H 8 cm, base diameter 6 cm, mass 99.37 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Fadić 1997, 86, 144, cat. no. 101, first half of the 4th c.; Gregl & Leljak 2013, 78, cat. no. 117.

21. (Fig. 21, Plate V, 21)
Inv. no. AMI-A-30010945
Description: Fragmented spherical bottle with conical neck, Isings 104b/Calvi bottle A α 1/Lazar 6.2.8./AR 208.1, thin-walled, transparent blue-green glass. The rim (finish) is cracked-off, plain. The conical neck narrows towards the body, the body makes up just over half of the overall height. Concave base.
Techniques: Free-blown



Sl. 22 Boca kat. br. 22.
Fig. 22 Bottle cat. no. 22.

22. (Slika 22, Tabla V, 22)
Inv. br. AMI-A-4886
Opis: Boca kruškolikog tijela i koničnog vrata, Isings 104b/Calvi boca A α 1/Lazar 6.2.8./AR 208.1, od prozirnog zelenog stakla. Rub otvora je zaobljen, nenaglašen, vrat se sužava prema dnu. Tijelo i vrat su jednake visine, dno je blago udubljeno. Boca je cjelovito očuvana.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 11 cm (potpuno), promjer tijela 6,2 cm, promjer otvora 3,6 cm, promjer vrata u dnu 2,3 cm, promjer dna 3,9 cm, masa 51,83 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

23. (Slika 23, Tabla V, 23)
Inv. br. AMI-A-4879
Opis: Boca kuglastog tijela, cilindričnog vrata i ljevkastog oboda, Isings 104b, od prozirnog, žućkasto-smeđeg stakla. Rub otvora je nepravilan i zaobljen, obod je

Dimensions: H 14.5 cm (complete), body diameter 10.3 cm, mouth diameter 6.9 cm, lower neck diameter 3.4 cm, base diameter 5.5 cm, mass 50.62 g (incomplete).
Findspot: Medulin, Burle 2000, Grave 33
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 136, cat. no. 89, 2nd-3rd c.

22. (Fig. 22, Plate V, 22)
Inv. no. AMI-A-4886
Description: Pyriform bottle with conical neck, Isings 104b/Calvi bottle A α 1/Lazar 6.2.8./AR 208.1, transparent green glass. Rim rounded, plain, neck narrows toward the body. Body and neck of equal height, slightly concave base. Intact.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 11 cm (complete), body diameter 6.2 cm, mouth diameter 3.6 cm, lower neck diameter 2.3 cm, base diameter 3.9 cm, mass 51.83 g



Sl. 23 Boca kat. br. 23.
Fig. 23 Bottle cat. no. 23.



Sl. 24 Boca kat. br. 24.
Fig. 24 Bottle cat. no. 24.

visok i ljevkasto proširen. Vrat je cilindričan, iste visine kao ljevkasti obod. Tijelo zauzima polovicu visine boce. Dno je stožasto udubljeno. Boca je cjelovito očuvana.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 21,9 cm (potpuno), visina tijela 10,8 cm, promjer tijela 14,4 cm, promjer otvora 8,8 cm, promjer vrata pri vrhu 3,8 cm, promjer vrata pri dnu 4,3 cm, promjer dna 8 cm, dubina dna 4 cm, masa 209,42 g.
Nalazište: Fažana 1959., nalaz u kasnoantičkom grobu.
Objava: Fadić 1997, 86, 142, kat. br. 99, kraj III. - IV. st.; Mlakar 1979, 22, T. III, br. 7.

24. (Slika 24, Tabla V, 24)
Inv. br. AMI-A-4882 (stari inv. br. 1621 civ.)
Opis: Boca kuglastog tijela, cilindričnog vrata i ljevkastog oboda, Isings 104b, od prozirnog, zeleno-smeđeg stakla. Rub otvora je zaobljen, blago ovalnog oblika. Obod je visok i ljevkasto proširen. Vrat je dug i cilindričan, dvaput veće visine od ljevkastog oboda. Tijelo zauzima dvije petine ukupne visine. Dno je stožasto udubljeno. Boca je cjelovito očuvana.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 15,2 cm (potpuno), visina tijela 6,7 cm, promjer tijela 8,3 cm, osi otvora 5 x 4,5 cm, promjer vrata pri vrhu 1,8 cm, promjer vrata pri dnu 2,5 cm, promjer dna 5,6 cm, masa 67,7 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

Lonci

25. (Slika 25, Tabla VI, 25)
Inv. br. AMI-A-2584
Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac kuglastog tijela, stisnutog vrata i razgrnutog, prema van i nadolje dvostruko savijenog ruba. Dno je konkavno.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 19,7 cm (potpuno), promjer tijela 23 cm, promjer ruba 17,1 cm, promjer dna 11 cm, masa 963 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

26. (Slika 26, Tabla VI, 26)
Inv. br. AMI-A-3264
Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3. od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac kuglastog tijela, stisnutog vrata i razgrnutog, prema van i nadolje dvostruko savijenog ruba. Dno je konkavno.
Tehnika: Slobodno puhanje.

Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished

23. (Fig. 23, Plate V, 23)
Inv. no. AMI-A-4879
Description: Spherical bottle with cylindrical neck and funnel-shaped rim, Isings 104b, transparent yellow-brown glass. Rim irregular and rounded, tall funnel-shaped mouth. Cylindrical neck is the same height as the funnel-shaped mouth. Body makes up half of the overall height. Conical kick-up base. Intact.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 21.9 cm (complete), body H 10.8 cm, body diameter 14.4 cm, mouth diameter 8.8 cm, upper neck diameter 3.8 cm, lower neck diameter 4.3 cm, base diameter 8 cm, base kick-up 4 cm, mass 209.42 g
Findspot: Fažana 1959, recovered from a late antique period grave
Publication: Fadić 1997, 86, 142, cat. no. 99, late 3rd-4th c.; Mlakar 1979, 22, T. III, no. 7.

24. (Fig. 24, Plate V, 24)
Inv. no. AMI-A-4882 (previous inv. no. 1621 civ.)
Description: Spherical bottle with cylindrical neck and funnel-shaped rim, Isings 104b, transparent green-brown glass. Rim rounded, slightly oval. Tall funnel-shaped mouth. Tall cylindrical neck makes up twice the height of the funnel-shaped mouth. Body makes up two-fifths of the overall height. Conical kick-up base. Intact.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 15.2 cm (complete), body H 6.7 cm, body diameter 8.3 cm, mouth axes 5.0 and 4.5 cm, upper neck diameter 1.8 cm, lower neck diameter 2.5 cm, base diameter 5.6 cm, mass 67.7 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished

Jars

25. (Fig. 25, Plate VI, 25)
Inv. no. AMI-A-2584
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., transparent blue-green glass. Intact spherical jar with constricted neck and flared rim, folded outwards and downwards. Concave base.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 19.7 cm (complete), body diameter 23 cm, rim diameter 17.1 cm, base diameter 11 cm, mass 963 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished



Sl. 25 Lonac kat. br. 25.
Fig. 25 Jar cat. no. 25.



Sl. 26 Lonac kat. br. 26.
Fig. 26 Jar cat. no. 26.



Sl. 27 Lonac kat. br. 27.
Fig. 27 Jar cat. no. 27.



Sl. 28 Lonac kat. br. 28.
Fig. 28 Jar cat. no. 28.

Dimenzije: Visina 15 cm (potpuno), promjer tijela 16,6 cm, promjer ruba 11,8 cm, promjer vrata 8 cm, promjer dna 8,2 cm, masa 320 g.
Nalazište: Osor, Kavanela, nekropola istražena tridesetih godina XX. st. Urna je poklopljena plitkim staklenim tanjurom, inv. br. AMI-A-3264/a.
Objava: Matijašić 1984, 53, kat. br. 13.

27. (Slika 27, Tabla VI, 27)
Inv. br. AMI-A-4876
Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac kuglastog tijela, stisnutog vrata i razgrnutog, prema van i nadolje dvostruko savijenog ruba. Dno je konkavno. Sadrži spaljene kosti.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 23,8 cm (potpuno), promjer tijela 26,4 cm, promjer ruba 21 cm, promjer dna 10,5 cm, masa 1265 g, masa s kostima 2164 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

28. (Slika 28, Tabla VI, 28)
Inv. br. AMI-A-5381
Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac kuglastog tijela, stisnutog vrata i razgrnutog, prema van i nadolje dvostruko savijenog ruba. Dno je konkavno.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 19,3 cm (potpuno), promjer tijela 20 cm, promjer ruba 16,5 cm, promjer vrata 12,3 cm, promjer dna 10 cm, masa 748 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949. Urna je imala poklopac, bez inv. broja.
Objava: Neobjavljeno.

29. (Slika 29, Tabla VII, 29)
Inv. br. AMI-A-6367
Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Fragmentirani lonac kuglastog tijela, stisnutog vrata i razgrnutog, prema van i nadolje dvostruko savijenog ruba. Dno je konkavno.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 14 cm (potpuno), promjer tijela 14 cm, promjer ruba 10,5 cm, promjer vrata 7,7 cm, promjer dna 5,7 cm, masa 705 g.
Nalazište: Pula, Koparska ulica 1972, Grob 4.
Objava: Mlakar 1972, 10, Grob 4, T. II, sl. 11.

30. (Slika 30, Tabla VII, 30)
Inv. br. AMI-A-47087

26. (Fig. 26, Plate VI, 26)
Inv. no. AMI-A-3264
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3. transparent blue-green glass. Intact spherical jar with constricted neck and flared rim, folded outwards and downwards. Concave base.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 15 cm (complete), body diameter 16.6 cm, rim diameter 11.8 cm, neck diameter 8 cm, base diameter 8.2 cm, mass 320 g
Findspot: Osor, Kavanela, necropolis investigated in the 1930s. The urn was covered with a shallow glass plate, inv. no. AMI-A-3264/a
Publication: Matijašić 1984, 53, cat. no. 13.

27. (Fig. 27, Plate VI, 27)
Inv. no. AMI-A-4876
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., transparent blue-green glass. Intact spherical jar with constricted neck and flared rim, folded outwards and downwards. Concave base. Contains cremated bones.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 23.8 cm (complete), body diameter 26.4 cm, rim diameter 21 cm, base diameter 10.5 cm, mass 1265 g, mass with bones 2,164 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished

28. (Fig. 28, Plate VI, 28)
Inv. no. AMI-A-5381
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., transparent blue-green glass. Intact spherical jar with constricted neck and flared rim, folded outwards and downwards. Concave base.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 19.3 cm (complete), body diameter 20 cm, rim diameter 16.5 cm, neck diameter 12.3 cm, base diameter 10 cm, mass 748 g
Findspot: Unknown, pre-1949. The urn had a lid to which an inventory number was not assigned.
Publication: Unpublished

29. (Fig. 29, Plate VII, 29)
Inv. no. AMI-A-6367
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., transparent blue-green glass. Fragmented spherical jar with constricted neck and flared rim, folded outwards and downwards. Concave base.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 14 cm (complete), body diameter 14 cm, rim diameter 10.5 cm, neck diameter 7.7 cm, base



Sl. 29 Lonac kat. br. 29.
Fig. 29 Jar cat. no. 29.

Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Fragmentirani lonac kuglastog tijela, stisnutog vrata i razgrnutog, prema van i nadolje dvostruko savijenog ruba. Dno je konkavno.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Promjer ruba 13,5 cm, visina ruba 1,2 cm, promjer dna 8,2 cm, masa 180 g.
Nalazište: Jadreški, Glavica 1951. Žarni grob, datiran novcem Tiberija (14-37), AV: [TI. CAESAR] DIVI AVG F AVGVS[---], RV: nečitak.
Objava: Neobjavljeno.

31. (Slika 31, Tabla VII, 31)
Inv. br. AMI-A-20110
Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Fragmentirani lonac kuglastog tijela, stisnutog vrata i razgrnutog, prema van i nadolje dvostruko savijenog ruba. Dno je konkavno.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 19,5 cm (potpuno), promjer tijela 20,5 cm, promjer ruba 14 cm, promjer dna 8 cm, masa 2350 g.
Nalazište: Brtonigla, Kršete 1991., žarni grob.
Objava: Matijašić 1997, 106, br. 2, T. XIII, br. 1, druga polovica I. st. - početak II. st.

diameter 5.7 cm, mass 705 g
Findspot: Pula, Koparska ulica 1972, Grave 4
Publication: Mlakar 1972, 10, Grave 4, T. II, fig. 11.

30. (Fig. 30, Plate VII, 30)
Inv. no. AMI-A-47087
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., transparent blue-green glass. Fragmented spherical jar with constricted neck and flared rim, folded outwards and downwards. Concave base.
Techniques: Free-blown
Dimensions: rim diameter 13.5 cm, rim height 1.2 cm, base diameter 8.2 cm, mass 180 g



Sl. 30 Ulomak lonca kat. br. 30.
Fig. 30 Jar fragment cat. no. 30.



Sl. 31 Lonac kat. br. 31.
Fig. 31 Jar cat. no. 31.



Sl. 32 Lonac kat. br. 32.
Fig. 32 Jar cat. no. 32.

32. (Slika 32, Tabla VII, 32)
Inv. br. AMI-A-16001
Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Fragmentirani lonac kuglastog tijela, stisnutog vrata i razgrnutog, prema van i nadolje dvostruko savijenog ruba. Dno je konkavno.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 24,6 cm (potpuno), promjer tijela 26 cm, promjer ruba 19 cm, promjer vrata 14 cm, promjer dna 11,2 cm, masa 3935 g.
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., Grob 1.
Objava: Matijašić 1991, 22, Grob 1, br. 2, T. 1, Grob 1, br. 2.

33. (Slika 33, Tabla VII, 33)
Inv. br. AMI-A-10941
Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac kuglastog tijela, stisnutog vrata i razgrnutog, prema van i nadolje dvostruko savijenog ruba. Dno je konkavno.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 20 cm (potpuno), promjer tijela 23,2 cm, promjer ruba 14,5 cm, promjer vrata 11,7 cm, promjer dna 10,8 cm, masa 1655 g.
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., Grob 17.
Objava: Matijašić 1991, 32, Grob 17, br. 2, T. 9, Grob 17, br. 2.

34. (Slika 34, Tabla VIII, 34)
Inv. br. AMI-A-16855
Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Fragmentirani lonac kuglastog tijela, stisnutog vrata i razgrnutog, prema van i nadolje dvostruko savijenog ruba. Dno je konkavno.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 23,6 cm (potpuno), promjer tijela 26 cm, promjer ruba 18,6 cm, promjer vrata 15,3 cm, promjer dna 11,6 cm, masa 792 g.
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., Grob 35 s novcem Augusta.
Objava: Matijašić 1991, 38, Grob 35, br. 1, T. 15, Grob 35, br. 1, posljednja trećina I. st. pr. Kr. - I. st. pos. Kr.

35. (Slika 35, Tabla VIII, 35)
Inv. br. AMI-A-10829
Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Fragmentirani lonac kuglastog tijela, stisnutog vrata i razgrnutog, prema van, nadolje i unutra polukružno savijenog ruba. Dno je konkavno.
Tehnika: Slobodno puhanje.

Findspot: Jadreški, Glavica 1951. Urn grave, dated by a coin minted for Tiberius (14-37 CE), obverse: [TI. CAESAR] DIVI AVG F AVGVS[---], reverse: illegible.
Publication: Unpublished

31. (Fig. 31, Plate VII, 31)
Inv. no. AMI-A-20110
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., transparent blue-green glass. Fragmented spherical jar with constricted neck and flared rim, folded outwards and downwards. Concave base.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 19.5 cm (complete), body diameter 20.5 cm, rim diameter 14 cm, base diameter 8 cm, mass 2350 g
Findspot: Brtonigla, Kršete 1991, urn grave
Publication: Matijašić 1997, 106, no. 2, T. XIII, no. 1, second half of the 1st-early 2nd c.

32. (Fig. 32, Plate VII, 32)
Inv. no. AMI-A-16001
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., transparent blue-green glass. Fragmented spherical jar with constricted neck and flared rim, folded outwards and downwards. Concave base.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 24.6 cm (complete), body diameter 26 cm, rim diameter 19 cm, neck diameter 14 cm, base diameter 11.2 cm, mass 3935 g
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, Grave 1
Publication: Matijašić 1991, 22, Grave 1, no. 2, T. 1, Grave 1, no. 2.

33. (Fig. 33, Plate VII, 33)
Inv. no. AMI-A-10941
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., transparent blue-green glass. Intact spherical jar with constricted neck and flared rim, folded outwards and downwards. Concave base.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 20 cm (complete), body diameter 23.2 cm, rim diameter 14.5 cm, neck diameter 11.7 cm, base diameter 10.8 cm, mass 1,655 g
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, Grave 17
Publication: Matijašić 1991, 32, Grave 17, no. 2, T. 9, Grave 17, no. 2.

34. (Fig. 34, Plate VIII, 34)
Inv. no. AMI-A-16855
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., transparent blue-green glass. Fragmented spherical jar with constricted neck and flared rim, folded outwards and downwards. Concave base.



Sl. 33 Lonac kat. br. 33.
Fig. 33 Jar cat. no. 33.



Sl. 34 Lonac kat. br. 34.
Fig. 34 Jar cat. no. 34.



Sl. 35 Lonac kat. br. 35.
Fig. 35 Jar cat. no. 35.



Sl. 36 Lonac kat. br. 36.
Fig. 36 Jar cat. no. 36.

Dimenzije: Visina 10,5 cm (potpuno), promjer tijela 12,1 cm, promjer ruba 9,4 cm, promjer vrata 7,7 cm, promjer dna 4,4 cm, masa 325 g.
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., Grob 63.
Objava: Matijašić 1991, 48, Grob 63, br. 3, T. 23, Grob 63, br. 3, sredina ili druga polovica I. st.

36. (Slika 36, Tabla VIII, 36)
Inv. br. AMI-A-16127
Opis: Lonac Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Fragmentirani lonac kuglastog tijela i stisnutog vrata. Dno je konkavno. Rub je odlomljen.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina oko 21,5 cm, promjer tijela 27,7 cm, promjer vrata 10 cm, promjer dna 11,5 cm, masa 647 g (nepotpuno).
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., Grob 8.
Objava: Matijašić 1991, 26, Grob 8, br. 1, T. 4, Grob 8, br. 1.

37. (Slika 37, Tabla IX, 37)
Inv. br. AMI-A-2590
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 3, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac ima izduženo srcoliko tijelo. Rub je zaobljen, savijen prema van i okomito nadolje, vrat se konično širi ispod ruba. Dno je udubljeno. Dvije ručke smještene su vodoravno na ramenu tik uz vrat. Savijene su tako da oblikuju na krajevima dvije uspravljene, okomito postavljene polukružne pločice. Jedna je ručka u gornjem dijelu lagano savijena u polukrug, druga je ravna.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 27,1 cm (potpuno), promjer tijela 19 cm, promjer ruba 13 cm, promjer vrata 9,3 cm, promjer dna 8,6 cm, visina ručki 4,9 cm, širina ručki 5,7 cm, dužina ručki 3,4 cm, masa 695 g.
Nalazište: Poreč, prije 1932.
Objava: Neobjavljeno.

38. (Slika 38, Tabla IX, 38)
Inv. br. AMI-A-4874
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 3, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima rub razgrnut prema van, savijen prema unutra i nadolje tako da formira dva nepravilna široka prstena. Dno je blago udubljeno. Dvije polukružno savijene ručke smještene su vodoravno na ramenu. Savijene su tako da oblikuju na krajevima dvije uspravljene, okomito postavljene polukružne pločice.

Techniques: Free-blown
Dimensions: H 23.6 cm (complete), body diameter 26 cm, rim diameter 18.6 cm, neck diameter 15.3 cm, base diameter 11.6 cm, mass 792 g
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, Grave 35 with a coin minted for Augustus
Publication: Matijašić 1991, 38, Grave 35, no. 1, T. 15, Grave 35, no. 1, last third of the 1st c. BCE-1st c. CE

35. (Fig. 35, Plate VIII, 35)
Inv. no. AMI-A-10829
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., transparent blue-green glass. Fragmented spherical jar, constricted neck, flared rim, folded outwards, downwards, and inwards to form rounded lip. Concave base.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 10.5 cm (complete), body diameter 12.1 cm, rim diameter 9.4 cm, neck diameter 7.7 cm, base diameter 4.4 cm, mass 325 g
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, Grave 63
Publication: Matijašić 1991, 48, Grave 63, no. 3, T. 23, Grave 63, no. 3, mid- or second half of the 1st c.

36. (Fig. 36, Plate VIII, 36)
Inv. no. AMI-A-16127
Description: Jar, Isings 67a/Calvi olla A α/Lazar 7.2.3., transparent blue-green glass. Fragmented spherical jar, constricted neck. Concave base. The rim has broken off.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H ca 21.5 cm, body diameter 27.7 cm, neck diameter 10 cm, base diameter 11.5 cm, mass 647 g (incomplete)
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, Grave 8
Publication: Matijašić 1991, 26, Grave 8, no. 1, T. 4, Grave 8, no. 1.

37. (Fig. 37, Plate IX, 37)
Inv. no. AMI-A-2590
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 3 handles, transparent blue-green glass. Intact prolate cordiform jar. Rounded rim, folded outward and vertically downwards, neck broadens conically below the rim. Concave base. Two horizontal handles on shoulder just below the neck. Handles tooled to form an upright rounded tab at each end. Grip of one handle slightly looped, the other level.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 27.1 cm (complete), body diameter 19 cm, rim diameter 13 cm, neck diameter 9.3 cm, base diameter 8.6 cm, handle H 4.9 cm, handle W 5.7 cm, handle L 3.4 cm, mass 695 g



Sl. 37 Urna kat. br. 37.
Fig. 37 Urn cat. no. 37.



Sl. 38 Urna kat. br. 38.
Fig. 38 Urn cat. no. 38.

Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 26,8 cm (potpuno), promjer tijela 21,3 cm, promjer ruba 15,3 cm, promjer vrata 11,6 cm, promjer dna 10 cm, visina ručki 5,6 cm, širina ručki 6,5 cm, dužina ručki 3,2 cm, presjek ručki 1,5 x 0,7 cm, masa 1329 g.
Nalazište: Nezakcij 1908., nekropola S. Antonio, Grob 4. Staklena urna pokrivena je u grobu staklenom pliticom i većom masom vapna.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 129, kat. br. 71; Matijašić 1996, 125, Grob B 4; Puschi 1914, 64, sl. 30, br. 4.

39. (Slika 39, Tabla X, 39)
Inv. br. AMI-A-4877
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 3, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima razgrnut rub, dvostruko savijen prema van, nadolje i ponovo prema gore, zakošen donjim dijelom unutra. Dno je blago udubljeno. Polukružno savijene ručke smještene vodoravno na ramenu oblikuju na krajevima dvije okomito postavljene polukružne pločice. Od dvije ručke, jedna nedostaje. U urni se nalaze ostaci spaljenih kostiju.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 25,5 cm (potpuno), promjer tijela 22,2 cm, promjer ruba 14,3 cm, promjer vrata 9,7 cm, promjer dna 9 cm, visina ručke 5,6 cm, širina ručke 8,4 cm, dužina ručke 4,2 cm, presjek ručke 1,7 x 0,9 cm, masa s kostima 2433 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949. Urni pripada poklopac kat. br. 61 tipa Isings 66d/Calvi poklopac δ.
Objava: Neobjavljeno.

40. (Slika 40, Tabla X, 40)
Inv. br. AMI-A-5379 (stari inv. brojevi: 4014, 842)
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 3, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima razgrnut rub. Rub je savijen nadolje, zatim prema gore, unutra i ponovo okomito nadolje, s vanjske strane zakošen je donjim dijelom van. Dno je blago udubljeno. Dvije polukružno savijene ručke smještene su vodoravno na ramenu i oblikuju na krajevima dvije uspravljene, okomito postavljene polukružne pločice.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 25,2 cm (potpuno), promjer tijela 21 cm, promjer ruba 14,2 cm, promjer otvora 13,6 cm, promjer dna 9,4 cm, visina ručki 4 cm, širina ručki 7,7 cm, dužina ručki 2,6 cm, promjer vrata 9 cm, masa 734 g.
Findspot: Poreč, pre-1932
Publication: Unpublished

38. (Fig. 38, Plate IX, 38)
Inv. no. AMI-A-4874
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 3 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short neck, rim flared, folded inwards and downwards to create an irregular collared rim formed as a pair of rings. Base slightly concave. Two horizontal looped handles on the shoulder. Handles tooled to form an upright rounded tab at each end.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 26.8 cm (complete), body diameter 21.3 cm, rim diameter 15.3 cm, neck diameter 11.6 cm, base diameter 10 cm, handle H 5.6 cm, handle W 6.5 cm, handle L 3.2 cm, handle section 1.5 × 0.7 cm, mass 1329 g
Findspot: Nesactium 1908, S. Antonio necropolis, Grave 4. In the grave the glass urn was covered by a glass platter and a large quantity of lime.
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 129, cat. no. 71; Matijašić 1996, 125, Grave B 4; Puschi 1914, 64, fig. 30, no. 4.

39. (Fig. 39, Plate X, 39)
Inv. no. AMI-A-4877
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 3 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short neck, flared rim, folded over twice, downwards, and back upwards, forming collar with inward slant. Base slightly concave. Horizontal looped handles on the shoulder, tooled to form an upright rounded tab at each end. One handle missing. Contains residual cremated bones.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 25.5 cm (complete), body diameter 22.2 cm, rim diameter 14.3 cm, neck diameter 9.7 cm, base diameter 9 cm, handle H 5.6 cm, handle W 8.4 cm, handle L 4.2 cm, handle section 1.7 × 0.9 cm, mass with bones 2,433 g
Findspot: Unknown, pre-1949. This urn was covered by lid cat. no. 61 of the Isings 66d/Calvi lid δ form.
Publication: Unpublished

40. (Fig. 40, Plate X, 40)
Inv. no. AMI-A-5379 (previous inv. nos.: 4014, 842)
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 3 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short neck, flared rim, folded downwards, upwards, inwards, and again vertically downwards, forming collar with outward slant from



Sl. 39 Urna kat. br. 39.
Fig. 39 Urn cat. no. 39.



Sl. 40 Urna kat. br. 40.
Fig. 40 Urn cat. no. 40.



Sl. 41 Urna kat. br. 41.
Fig. 41 Urn cat. no. 41.



Sl. 42 Urna kat. br. 42 i poklopac kat. br. 60.
Fig. 42 Urn cat. no. 42 and lid cat. no. 60.

Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

41. (Slika 41, Tabla XI, 41)
Inv. br. AMI-A-6029 (stari inv. broj 4041)
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 3, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima razgrnut rub, prstenasto savijen prema gore, unutra i nadolje, s vanjske strane zakošen donjim dijelom van. Dno je blago udubljeno. Dvije polukružno savijene ručke smještene vodoravno na ramenu oblikuju na krajevima dvije okomito postavljene polukružne pločice.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 33 cm (potpuno), promjer tijela 26,6 cm, promjer ruba 15,9 cm, promjer otvora 14,6 cm, promjer vrata 10 cm, promjer dna 10,6 cm, masa 1527 g. Ručke visoke 5 cm, široke 7 cm i duge 3,3 cm.
Nalazište: Nezakcij 1908., nekropola S. Antonio, Grob 3.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 129, kat. br. 73, neodgovarajući inv. br. AMI-A-4083; Matijašić 1996, 125, Grob B 3; Puschi 1914, 64, sl. 30, br. 3.

42. (Slika 42, Tabla XI, 42)
Inv. br. AMI-A-19001
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 3, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima razgrnut rub, dvostruko savijen prema van, nadolje i ponovo prema gore, zakošen donjim dijelom van. Dno je blago udubljeno. Dvije polukružno savijene ručke, smještene vodoravno na ramenu, oblikuju na krajevima dvije okomito postavljene polukružne pločice. U urni se nalaze ostaci spaljenih kostiju.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 27,5 cm (potpuno), promjer tijela 23 cm, promjer ruba 15 cm, promjer vrata 10,5 cm, promjer dna 9 cm, visina ručke 3,8 cm, širina ručke 9 cm, dužina ručke 4,2 cm, masa 3385 g.
Nalazište: Nalazište: Nezakcij prije 1915., nekropola u luci Budava, žarni grob. Urni pripada poklopac kat. br. 60 tipa Calvi poklopac γ.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 169, kat. br. 298.

43. (Slika 43, Tabla XII, 43)
Inv. br. AMI-A-20075
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 3, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima rub razgrnut prema van i zatim prema gore, blago zakošen gornjim dijelom prema van. Rub je nepravilno

the top of the lip. Base slightly concave. Two horizontal looped handles on the shoulder, tooled to form an upright rounded tab at each end.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 25.2 cm (complete), body diameter 21 cm, rim diameter 14.2 cm, mouth diameter 13.6 cm, base diameter 9.4 cm, handle H 4 cm, handle W 7.7 cm, handle L 2.6 cm, neck diameter 9 cm, mass 734 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished

41. (Fig. 41, Plate XI, 41)
Inv. no. AMI-A-6029 (previous inv. no. 4041)
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 3 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short neck, flared rim, folded upwards, inwards, and downwards, forming collar with outward slant from the top of the lip. Base slightly concave. Two horizontal looped handles on the shoulder, tooled to form an upright rounded tab at each end.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 33 cm (complete), body diameter 26.6 cm, rim diameter 15.9 cm, mouth diameter 14.6 cm, neck diameter 10 cm, base diameter 10.6 cm, mass 1527 g; handles: H 5 cm, W 7 cm. L 3.3 cm
Findspot: Nesactium 1908, S. Antonio necropolis, Grave 3
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 129, cat. no. 73, incorrect inv. no. AMI-A-4083; Matijašić 1996, 125, Grave B 3; Puschi 1914, 64, fig. 30, no. 3.

42. (Fig. 42, Plate XI, 42)
Inv. no. AMI-A-19001
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 3 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short neck, flared rim, folded over twice, outwards, downwards, and back upwards, forming collar with outward slant. Base slightly concave. Two horizontal looped handles on the shoulder, tooled to form an upright rounded tab at each end. Contains residual cremated bones.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 27.5 cm (complete), body diameter 23 cm, rim diameter 15 cm, neck diameter 10.5 cm, base diameter 9 cm, handle H 3.8 cm, handle W 9 cm, handle L 4.2 cm, mass 3,385 g
Findspot: Nesactium pre-1915, necropolis at the Budava harbour, urn grave. This urn was covered by lid cat. no. 60 of the Calvi lid γ form.
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 169, cat. no. 298.



Sl. 43 Urna kat. br. 43.
Fig. 43 Urn cat. no. 43.

oblikovan, neravan. Dno je blago udubljeno. Dvije polukružno savijene ručke, smještene vodoravno na ramenu, vodoravno su narebrene i savijene tako da imaju dvije okomito postavljene polukružne pločice na krajevima.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 28,4 cm (potpuno), promjer tijela 23 cm, promjer ruba 13,6 cm, promjer vrata 9,8 cm, promjer dna 10 cm, visina ručki 3,1 cm, širina ručki 8 cm, dužina ručki 3 cm, masa 3775 g.
Nalazište: Brtonigla, Turinija 1991., paljevinska nekropola.
Objava: Matijašić 1997, 99, Grob 2, br. 1, T. III, br. 2, Grob 2 s novcem Vespazijana.

44. (Slika 44, Tabla XII, 44)
Inv. br. AMI-A-4914
Opis: Ručka urne, Isings 64/Calvi olla A β, ručka tip 3, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Polukružno savijena ručka oblikuje na krajevima dvije okomito postavljene polukružne pločice. Jedan završetak ručke je odlomljen. Ručka je bila u paru s drugom ručkom, smještena vodoravno na ramenu.
Tehnka: Izvlačenje.

43. (Fig. 43, Plate XII, 43)
Inv. no. AMI-A-20075
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 3 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short neck, flared rim, folded upwards, forming collar with outward slant broadening toward the lip. Rim irregular, not level. Base slightly concave. Two horizontal looped handles on the shoulder, horizontal rib, tooled to form an upright rounded tab at each end.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 28.4 cm (complete), body diameter 23 cm, rim diameter 13.6 cm, neck diameter 9.8 cm, base diameter 10 cm, handle H 3.1 cm, handle W 8 cm, handle L 3 cm, mass 3775 g
Findspot: Brtonigla, Turinija 1991, cremation necropolis
Publication: Matijašić 1997, 99, Grave 2, no. 1, T. III, no. 2, Grave 2 with a coin minted for Vespasian

44. (Fig. 44, Plate XII, 44)
Inv. no. AMI-A-4914
Description: Urn handle, Isings 64/Calvi olla A β, type 3 handle, transparent blue-green glass. Looped handle, tooled to form an upright rounded tab at each end. One handle terminal has broken off. Was paired with another handle, set horizontal on the shoulder of the vessel.



Sl. 44 Ručka urne kat. br. 44.
Fig. 44 Urn handle cat. no. 44.



Sl. 45 Ručka urne kat. br. 45.
Fig. 45 Urn handle cat. no. 45.

Dimenzije: Visina ručke 2,1 cm (potpuno), širina ručke 7 cm (nepotpuno), dužina ručke 2,5 cm (potpuno), presjek 0,9 x 0,5 cm, masa 8,6 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

45. (Slika 45, Tabla XII, 45)
Inv. br. AMI-A-5938
Opis: Ručka urne, Isings 64/Calvi olla A β, ručka tip 3, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Polukružno savijena, izdužena ručka oblikuje na krajevima dvije uspravljene, koso postavljene polukružne pločice. Cijelom širinom po sredini ručke aplicirana je bijela traka od neprozirne staklene paste. Ručka je bila u paru s drugom ručkom, smještena vodoravno na ramenu.
Tehnika: Izvlačenje.
Dimenzije: Visina ručke 2,9 cm (potpuno), širina ulomka 12 cm (nepotpuno), dužina ulomka 4,8 cm (potpuno), širina ručke 11 cm, dužina ručke 2,8 cm, presjek 1,4 x 0,85 cm, masa 57,99 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

46. (Slika 46, Tabla XIII, 46)
Inv. br. AMI-A-4873
Opis: Urna s dvije ručke Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 2, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog ljevkastog vrata, ima rub razgrnut prema van, savijen prema unutra i okomito spušten nadolje. Dno je blago udubljeno. Dvije polukružno savijene ručke smještene su vodoravno na ramenu. Savijene su tako da oblikuju na krajevima dvije uspravljene, okomito postavljene polukružne pločice.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 25,3 cm (potpuno), promjer tijela 20,3 cm, promjer ruba 15,5 cm, promjer otvora 14,3 cm, promjer vrata 11,5 cm, promjer dna 10 cm, visina ručki 5,8 cm, širina ručki 9,8 cm, dužina ručki 3,6 cm, masa 1169 g.

Techniques: Trailing
Dimensions: handle H 2.1 cm (complete), handle W 7 cm (incomplete), handle L 2.5 cm (complete), section 0.9 × 0.5 cm, mass 8.6 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished

45. (Fig. 45, Plate XII, 45)
Inv. no. AMI-A-5938
Description: Urn handle, Isings 64/Calvi olla A β, type 3 handle, transparent blue-green glass. Looped elongated handle, tooled to form an outward slanted upright rounded tab at each end. White thread of opaque glass paste applied at the middle along the entire length of the handle. Was paired with another handle, set horizontal on the shoulder of the vessel.
Techniques: Trailing
Dimensions: handle H 2.9 cm (complete), fragment W 12 cm (incomplete), fragment L 4.8 cm (complete), handle W 11 cm, handle L 2.8 cm, section 1.4 × 0.85 cm, mass 57.99 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished

46. (Fig. 46, Plate XIII, 46)
Inv. no. AMI-A-4873
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 2 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short funnel-shaped neck, flared rim, folded inwards and vertically downwards. Base slightly concave. Two horizontal looped handles on the shoulder. Handles tooled to form an upright rounded tab at each end.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 25.3 cm (complete), body diameter 20.3 cm, rim diameter 15.5 cm, mouth diameter 14.3 cm, neck diameter 11.5 cm, base diameter 10 cm, handle H 5.8 cm, handle W 9.8 cm, handle L 3.6 cm, mass 1,169 g
Findspot: Unknown, pre-1949, this urn was covered by



Sl. 46 Urna kat. br. 46.
Fig. 46 Urn cat. no. 46.



Sl. 47 Urna kat. br. 47.
Fig. 47 Urn cat. no. 47.

Nalazište: Nepoznato, prije 1949. Urni pripada poklopac kat. br. 58 tipa Isings 66a/Calvi poklopac γ.
Objava: Neobjavljeno.

47. (Slika 47, Tabla XIV, 47)
Inv. br. AMI-A-5380
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 2, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima razgrnut rub, savijen nadolje, zatim prema gore, unutra i ponovo okomito nadolje, s vanjske strane zakošen je donjim dijelom prema van. Dno je blago udubljeno. Dvije polukružno savijene ručke, smještene vodoravno na ramenu, oblikuju na krajevima dvije uspravljene, koso postavljene polukružne pločice.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 31 cm (potpuno), promjer tijela 25,6 cm, promjer ruba 17 cm, promjer otvora 15,2 cm, promjer vrata 11,5 cm, promjer dna 12,6 cm, visina ručki 5,1 cm, širina ručki 9,3 cm, dužina ručki 3,6 cm, presjek ručki 1,6 x 1 cm, masa 1251 g.
Nalazište: Šarići, vrh Vallada, žarni grob, 23. 10. 1965. Urni pripada poklopac kat. br. 64 tipa Isings 66c/Calvi poklopac γ.
Objava: Neobjavljeno.

48. (Slika 48, Tabla XV, 48)
Inv. br. AMI-A-14275
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 2, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima razgrnut rub, dvostruko savijen prema van, nadolje i ponovo prema gore, zakošen donjim dijelom prema unutra. Dno je blago udubljeno. Polukružno savijene ručke, smještene vodoravno na ramenu, oblikuju na krajevima dvije okomito postavljene polukružne pločice.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 26,2 cm (potpuno), promjer tijela 22,4 cm, promjer ruba 15,1 cm, promjer vrata 12 cm, promjer dna 10 cm, visina ručke 5 cm, širina ručke 11 cm, dužina ručke 2,8 cm, masa 3630 g.
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1977., žarni grob. Urni pripada poklopac kat. br. 59 tipa Calvi poklopac γ.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 120, kat. br. 31; Jurkić 1985, 38-39, sl. 6, kat. br. 2.

49. (Slika 49, Tabla XVI, 49)
Inv. br. AMI-A-10975
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 2, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima

lid cat. no. 58 of the Isings 66a/Calvi lid γ form
Publication: Unpublished

47. (Fig. 47, Plate XIV, 47)
Inv. no. AMI-A-5380
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 2 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short neck, flared rim, folded downward, upwards, inwards, and again vertically downwards, forming collar with outward slant from the top of the lip. Base slightly concave. Two horizontal looped handles on the shoulder, tooled to form an outward slanted upright rounded tab at each end.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 31 cm (complete), body diameter 25.6 cm, rim diameter 17 cm, mouth diameter 15.2 cm, neck diameter 11.5 cm, base diameter 12.6 cm, handle H 5.1 cm, handle W 9.3 cm, handle L 3.6 cm, handle section 1.6 × 1 cm, mass 1251 g
Findspot: Šarići, vrh Vallada, urn grave, 23. 10. 1965. This urn was covered by lid cat. no. 64 of the Isings 66c/Calvi lid γ form.
Publication: Unpublished

48. (Fig. 48, Plate XV, 48)
Inv. no. AMI-A-14275
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 2 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short neck, flared rim, folded over twice, outwards, downwards, and back upwards, forming collar with inward slant. Base slightly concave. Looped horizontal handles on the shoulder, tooled to form an upright rounded tab at each end.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 26.2 cm (complete), body diameter 22.4 cm, rim diameter 15.1 cm, neck diameter 12 cm, base diameter 10 cm, handle H 5 cm, handle W 11 cm, handle L 2.8 cm, mass 3,630 g
Findspot: Pula, Marsovo polje 1977, urn grave. This urn was covered by lid cat. no. 59 of the Calvi lid γ form.
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 120, cat. no. 31; Jurkić 1985, 38-39, fig. 6, cat. no. 2.

49. (Fig. 49, Plate XVI, 49)
Inv. no. AMI-A-10975
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 2 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short neck, flared rim, folded upwards to create a collared rim formed as a pair of rings. Base slightly concave. Two horizontal looped handles on the shoulder, tooled to form an upright rounded tab at each end.



Sl. 48 Urna kat. br. 48 i poklopac kat. br. 59.
Fig. 48 Urn cat. no. 48 and lid cat. no. 59.



Sl. 49 Urna kat. br. 49 i poklopac kat. br. 63.
Fig. 49 Urn cat. no. 49 and lid cat. no. 63.

razgrnut rub, savijen okomito prema gore i profiliran tako da oblikuje dva prstena. Dno je blago udubljeno. Dvije polukružno savijene ručke smještene vodoravno na ramenu oblikuju na krajevima dvije okomito postavljene polukružne pločice.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 27 cm (potpuno), promjer tijela 21 cm, promjer ruba 15,5 cm, promjer vrata 9,5 cm, promjer dna 9,5 cm, visina ručke 5,3 cm, širina ručke 10 cm, dužina ručke 3,4 cm, presjek ručke 2,7 x 1,1 cm, masa 4395 g.
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., Grob 50. Urni pripada poklopac kat. br. 63 tipa Isings 66d/Calvi δ.
Objava: Matijašić 1991, 42, Grob 50, br. 2, T. 20, Grob 50, br. 2, druga polovica I. st. - prva polovica II. st.

50. (Slika 50, Tabla XVII, 50)
Inv. br. AMI-A-10830
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 2, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Fragmentirani lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima razgrnut rub, savijen polukružno prema gore i unutra. Dno je konkavno, sa zadebljanjem u sredini. Dvije vodoravno savijene ručke, smještene vodoravno na ramenu, oblikuju na krajevima dvije polukružne pločice.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 26,2 cm (potpuno), promjer tijela 23,5 cm, promjer ruba 14,1 cm, promjer vrata 11,5 cm, promjer dna 12,8 cm, visina ručke 4 cm, širina ručke 10,6 cm, dužina ručke 3,4 cm, presjek ručke 1,7 x 0,8 cm, masa 4120 g.
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., Grob 63. Urni pripada poklopac kat. br. 62 tipa Isings 66d/Calvi δ.
Objava: Matijašić 1991, 48, Grob 63, br. 2, T. 23, Grob 63, br. 2, sredina ili druga polovica I. st.

51. (Slika 51, Tabla XVIII, 51)
Inv. br. AMI-A-20080
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 2, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima rub savijen nadolje i prema gore, blago zakošen donjim dijelom prema van. Dno je blago udubljeno. Dvije polukružno savijene ručke, smještene vodoravno na ramenu, imaju dvije okomito postavljene polukružne pločice na krajevima.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 25,2 cm (potpuno), promjer tijela 23 cm, promjer ruba 14,4 cm, promjer vrata 10,4 cm, promjer dna 12,4 cm, visina ručki 5 cm, širina ručki 9,4 cm, dužina ručki 4,5 cm, masa 4000 g.

Techniques: Free-blown
Dimensions: H 27 cm (complete), body diameter 21 cm, rim diameter 15.5 cm, neck diameter 9.5 cm, base diameter 9.5 cm, handle H 5.3 cm, handle W 10 cm, handle L 3.4 cm, handle section 2.7 × 1.1 cm, mass 4,395 g
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, Grave 50. This urn was covered by lid cat. no. 63 of the Isings 66d/Calvi δ form.
Publication: Matijašić 1991, 42, Grave 50, no. 2, T. 20, Grave 50, no. 2, second half of the 1st-first half of the 2nd c.

50. (Fig. 50, Plate XVII, 50)
Inv. no. AMI-A-10830
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 2 handles, transparent blue-green glass. Fragmented cordiform jar with short neck, flared rim, rounded fold upward and inward. Concave base with outward dimple at centre. Two horizontal handles on the shoulder with level grips, tooled to form an upright rounded tab at each end.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 26.2 cm (complete), body diameter 23.5 cm, rim diameter 14.1 cm, neck diameter 11.5 cm, base diameter 12.8 cm, handle H 4 cm, handle W 10.6 cm, handle L 3.4 cm, handle section 1.7 × 0.8 cm, mass 4,120 g
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, Grave 63. This urn was covered by lid cat. no. 62 of the Isings 66d/Calvi δ form.
Publication: Matijašić 1991, 48, Grave 63, no. 2, T. 23, Grave 63, no. 2, mid- or second half of the 1st c.

51. (Fig. 51, Plate XVIII, 51)
Inv. no. AMI-A-20080
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 2 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short neck, rim folded downwards and upwards, forming collar with slight outward slant from the top of the lip. Base slightly concave. Two horizontal looped handles on the shoulder, tooled to form an upright rounded tab at each end.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 25.2 cm (complete), body diameter 23 cm, rim diameter 14.4 cm, neck diameter 10.4 cm, base diameter 12.4 cm, handle H 5 cm, handle W 9.4 cm, handle L 4.5 cm, mass 4,000 g
Findspot: Brtonigla, Turinija 1991, cremation necropolis
Publication: Matijašić 1997, 100, Grave 3, no. 1, T.V, no. 1, Grave 3, second half of the 1st-early 2nd c.

52. (Fig. 52, Plate XVIII, 52)
Inv. no. AMI-A-5937
Description: Urn handle, Isings 64/Calvi olla A β, type 2 handle, transparent blue-green glass. Looped handle, tooled to form an upright rounded tab at each end.



Sl. 50 Urna kat. br. 50 i poklopac kat. br. 62.
Fig. 50 Urn cat. no. 50 and lid cat. no. 62.



Sl. 51 Urna kat. br. 51.
Fig. 51 Urn cat. no. 51.

Nalazište: Brtonigla, Turinija 1991., paljevinska nekropola.
Objava: Matijašić 1997, 100, Grob 3, br. 1, T. V, br. 1, Grob 3, druga polovica I. st. - početak II. st.

52. (Slika 52, Tabla XVIII, 52)
Inv. br. AMI-A-5937
Opis: Ručka urne, Isings 64/Calvi olla A β, ručka tip 2, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Polukružno savijena ručka oblikuje na krajevima dvije okomito postavljene polukružne pločice. Ručka je bila u paru s drugom ručkom, smještena vodoravno na ramenu.
Tehnika: Izvlačenje.
Dimenzije: Visina ručke 2,9 cm (potpuno), širina ručke 7,6 cm (potpuno), dužina ručke 4 cm (potpuno), presjek 1,8 x 0,7 cm, širina hvatišta ručke 7,1 cm, masa 59,4 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

53. (Slika 53, Tabla XVIII, 53)
Inv. br. AMI-A-2585
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 4, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i kratkog vrata, ima razgrnut rub savijen prema dolje i prema van, zatim prstenasto savijen prema gore i unutra. Dno je blago udubljeno. Dvije polukružno savijene ručke, smještene vodoravno na ramenu, savijene su tako da imaju dvije okomito postavljene polukružne pločice na krajevima i treću u sredini.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 26,5 cm (potpuno), promjer tijela 24 cm, promjer ruba 14,5 cm, promjer otvora 13,4 cm, promjer vrata 10 cm, promjer dna 10 cm, visina ručki 5,5 cm, širina ručki 7,4 cm, dužina ručki 3,9 cm, presjek 2,7 x 0,7 cm, masa 1185 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949.
Objava: Neobjavljeno.

54. (Slika 54, Tabla XIX, 54)
Inv. br. AMI-A-4878
Opis: Urna s dvije ručke, Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 4, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela i ljevkastog vrata ima razgrnut rub, prstenasto savijen prema gore, unutra i zatim prema dolje. Dno je blago udubljeno. Ručke su smještene vodoravno na ramenu, polukružno su savijene i imaju dvije okomito postavljene polukružne pločice na krajevima i treću u sredini.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 30,8 cm (potpuno), promjer tijela



Sl. 52 Ručka urne kat. br. 52.
Fig. 52 Urn handle cat. no. 52.

Was paired with another handle, set horizontal on the shoulder of the vessel.
Techniques: Trailing
Dimensions: handle H 2.9 cm (complete), handle W 7.6 cm (complete), handle L 4 cm (complete), section 1.8 × 0.7 cm, handle grip W 7.1 cm, mass 59.4 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished

53. (Fig. 53, Plate XVIII, 53)
Inv. no. AMI-A-2585
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 4 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with short neck, flared rim, folded downwards, outwards, upwards, and inwards to form hollow collar. Base slightly concave. Two horizontal looped handles on the shoulder, tooled to form an upright rounded tab at each end and a third pinched tab at the middle of the grip.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 26.5 cm (complete), body diameter 24 cm, rim diameter 14.5 cm, mouth diameter 13.4 cm, neck diameter 10 cm, base diameter 10 cm, handle H 5.5 cm, handle W 7.4 cm, handle L 3.9 cm, section 2.7 × 0.7 cm, mass 1,185 g
Findspot: Unknown, pre-1949
Publication: Unpublished

54. (Fig. 54, Plate XIX, 54)
Inv. no. AMI-A-4878
Description: Two-handled urn, Isings 64/Calvi olla A β, type 4 handles, transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with funnel-shaped neck flared rim, folded upwards, inwards, and downwards to form a hollow collar. Base slightly concave. Horizontal looped handles on the shoulder, tooled to form an upright rounded tab at each



Sl. 53 Urna kat. br. 53.
Fig. 53 Urn cat. no. 53.



Sl. 54 Urna kat. br. 54.
Fig. 54 Urn cat. no. 54.

25 cm, promjer ruba 17 cm, promjer otvora 15,2 cm, promjer vrata 12 cm, promjer dna 11 cm, visina ručki 7 cm, širina ručki 8,6 cm, dužina ručki 3,2 cm, masa 1315 g.
Nalazište: Nezakcij 1908., nekropola S. Antonio, Grob 1.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 129, kat. br. 70; Gnirs 1915, 121, sl. 68; Matijašić 1996, 124, Grob B 1; Puschi 1914, 60, sl. 26, br. 1.

55. (Slika 55, Tabla XIX, 55)
Inv. br. AMI-A-4875
Opis: Urna s dvije okomite ručke, Isings 65/Calvi olla A β/Lazar 7.3.1., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela, ima ljevkasti vrat i nepravilni dvostruko prstenasto profilirani rub. Rub je razgrnut, savijen okomito prema gore i profiliran tako da oblikuje dva prstena, a na vrhu je prstenasto savijen prema unutra i nadolje. Dno je blago udubljeno. Dvije okomite, u gornjem dijelu zaobljene trakaste ručke zadebljanih rubova spajaju rame i vrat.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 28 cm (potpuno), promjer tijela 21 cm, promjer ruba 15,1 cm, promjer otvora 14,6 cm, promjer vrata 10,5 cm, promjer dna 9,3 cm, visina ručki 7,2 cm, presjek ručki 3,6 x 0,7 cm, masa 971 g.
Nalazište: Nezakcij 1908., nekropola S. Antonio, grob 2. Datirano novcem Domicijana iz g. 73.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 129, kat. br. 72; Gnirs 1915, 136, sl. 87; Matijašić 1996, 124, Grob B 2; Puschi 1914, str. 63, sl. 26, br. 2.

56. (Slika 56, Tabla XX, 56)
Inv. br. AMI-A-10936
Opis: Urna s dvije okomite ručke, Isings 65/Calvi olla A β/Lazar 7.3.1., od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac srcolikog tijela, ima ljevkasti vrat i dvostruko profilirani rub koji izvana oblikuje dva prstena, a na vrhu je zaobljen. Rub je nepravilan, uleknut iznad jedne ručke. Dno je konkavno. Dvije okomite, zaobljene trakaste ručke zadebljanih rubova spajaju rame i vrat.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 24,6 cm (potpuno), promjer tijela 21 cm, promjer ruba 16 cm, promjer vrata 10 cm, promjer dna 9,8 cm, visina ručki 7,7 cm, presjek ručki 3,4 x 0,7 cm, masa 3240 g.
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., Grob 22.
Objava: Matijašić 1991, 33, Grob 22, br. 2, T. 10, Grob 22, br 2, kraj I. st. - II. st.

end and a third pinched tab at the middle of the grip.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 30.8 cm (complete), body diameter 25 cm, rim diameter 17 cm, mouth diameter 15.2 cm, neck diameter 12 cm, base diameter 11 cm, handle H 7 cm, handle W 8.6 cm, handle L 3.2 cm, mass 1,315 g
Findspot: Nesactium 1908, S. Antonio necropolis, Grave 1
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 129, cat. no. 70; Gnirs 1915, 121, fig. 68; Matijašić 1996, 124, Grave B 1; Puschi 1914, 60, fig. 26, no. 1.

55. (Fig. 55, Plate XIX, 55)
Inv. no. AMI-A-4875
Description: Two-handled urn, upright handles, Isings 65/Calvi olla A β/Lazar 7.3.1., transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with funnel-shaped neck, irregular collared rim formed as a pair of rings. Flared rim, flared upwards and moulded, then inwards and downwards to form a hollow collar. Base slightly concave. Two upright strap handles, looped, thickened edges, attached to shoulder and neck.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 28 cm (complete), body diameter 21 cm, rim diameter 15.1 cm, mouth diameter 14.6 cm, neck diameter 10.5 cm, base diameter 9.3 cm, handle H 7.2 cm, handle section 3.6 × 0.7 cm, mass 971 g
Findspot: Nesactium 1908, S. Antonio necropolis, Grave 2. Dated by a coin minted for Domitian in 73 CE.
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 129, cat. no. 72; Gnirs 1915, 136, fig. 87; Matijašić 1996, 124, Grave B 2; Puschi 1914, str. 63, fig. 26, no. 2.

56. (Fig. 56, Plate XX, 56)
Inv. no. AMI-A-10936
Description: Two-handled urn, upright handles, Isings 65/Calvi olla A β/Lazar 7.3.1., transparent blue-green glass. Intact cordiform jar with funnel-shaped neck and collared rim formed as a pair of rings, rounded lip. Rim irregular, sagging above one of the handles. Concave base. Two upright strap handles, looped, thickened edges, attached to shoulder and neck.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 24.6 cm (complete), body diameter 21 cm, rim diameter 16 cm, neck diameter 10 cm, base diameter 9.8 cm, handle H 7.7 cm, handle section 3.4 × 0.7 cm, mass 3,240 g
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, Grave 22
Publication: Matijašić 1991, 33, Grave 22, no. 2, T. 10, Grave 22, no. 2, late 1st-2nd c.



Sl. 55 Urna kat. br. 55.
Fig. 55 Urn cat. no. 55.



Sl. 56 Urna kat. br. 56.
Fig. 56 Urn cat. no. 56.

57. (Slika 57, Tabla XX, 57)
Inv. br. AMI-A-5919
Opis: Urna s jednom okomitom ručkom, Isings 65/Calvi olla A α, od tankog prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan lonac: ima izduženo srcoliko tijelo, najšire u gornjoj trećini, i kratak, stisnut vrat ljevkasto izvijen u ravno razgrnuti, dvostruko profilirani rub. Rub je razgrnut prema van, savijen prema dolje i unazad tako da oblikuje dva prstena od kojih je donji uvučen a gornji istaknut i vodoravan, zaobljenog završetka. Dno je blago udubljeno. Ručka je uspravna, glatka i trakasta, polukružno savijena u gornjem dijelu, spaja rame s obodom. Po sredini ručke nalazi se uzdužna nepravilna plastična traka.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina s ručkom 25 cm (potpuno), visina bez ručke 24,1 cm, visina tijela 22 cm, promjer tijela 17 cm, promjer ruba 12,6 cm, promjer vrata 6,65 cm, promjer dna 9 cm, masa 609 g. Visina ručke 11,5 cm, presjek ručke u sredini 2,7 x 0,67 cm. Najveća širina ručke 3 cm, dužina ručke u presjeku od 0,7 cm do 1,3 cm.
Nalazište: Pula, Koparska ulica 1972., Grob 7.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 116, kat. br. 21 (netočan inv. br. AMI-A-6359); Mlakar 1972, 11, Grob 7, T. V, br. 1.

57. (Fig. 57, Plate XX, 57)
Inv. no. AMI-A-5919
Description: Single-handled urn, upright handle, Isings 65/Calvi olla A α, thin-walled, transparent blue-green glass. Intact prolate cordiform jar, widest at the top third, squat funnel-shaped neck transitions to moulded ledge rim. Flared rim, folded downwards and back to create a collared rim formed as a pair of rings, the lower of which is further back, the upper level and rounded. Base slightly concave. Smooth, upright strap handle, upswung, curved top, attached to the shoulder and rim. Irregular moulded thread runs along the middle of the handle.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H with handle 25 cm (complete), H without handle 24.1 cm, body H 22 cm, body diameter 17 cm, rim diameter 12.6 cm, neck diameter 6.65 cm, base diameter 9 cm, mass 609 g, handle H 11.5 cm, handle section at middle 2.7 × 0.67 cm, max. handle W 3 cm, handle L in section from 0.7 cm to 1.3 cm
Findspot: Pula, Koparska ulica 1972, Grave 7
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 116, cat. no. 21 (incorrect inv. no. AMI-A-6359); Mlakar 1972, 11, Grave 7, T.V, no. 1.



Sl. 57 Urna kat. br. 57.
Fig. 57 Urn cat. no. 57.

Poklopci

58. (Slika 58, Tabla XIII, 58)
Inv. br. AMI-A-5399
Opis: Poklopac urne, Isings 66a/Calvi poklopac γ, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan polukalotasti poklopac, ima u sredini nisku šuplju cilindričnu ručku s malim diskoidnim završetkom na vrhu. Rub poklopca savijen je nadolje i zaobljen.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 6,5 cm (potpuno), promjer 12,5 cm, promjer donjeg ruba 12 cm, visina ručke 2,4 cm, promjer ručke 2 cm, masa 167 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949. Poklopac pripada urni kat. br. 46 tipa Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 2.
Objava: Neobjavljeno.

59. (Slika 59, Tabla XV, 59)
Inv. br. AMI-A-14275
Opis: Poklopac urne, Calvi poklopac γ, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan, polukalotasti poklopac ima u sredini malu punu kuglastu ručku. Rub poklopca savijen je nadolje.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 4,9 cm (potpuno), promjer 13,3 cm, promjer ručke 2 cm, masa 119 g.
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1977., žarni grob. Poklopac pripada urni kat. br. 48 tipa Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 2.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 120, kat. br. 31; Jurkić 1985, 38-39, sl. 6, kat. br. 2.

60. (Slika 60, Tabla XI, 60)
Inv. br. AMI-A-19001
Opis: Poklopac urne, Calvi poklopac γ, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan polukalotasti

Lids

58. (Fig. 58, Plate XIII, 58)
Inv. no. AMI-A-5399
Description: Urn lid, Isings 66a/Calvi lid γ, transparent blue-green glass. Intact shallow dome lid, squat hollow cylindrical knob at centre with small discoid finial, lid rim folded downwards and rounded.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 6.5 cm (complete), diameter 12.5 cm, diameter at lip 12 cm, handle H 2.4 cm, knob diameter 2 cm, mass 167 g
Findspot: Unknown, pre-1949. This lid covered urn cat. no. 46 of the Isings 64/Calvi olla A β form, type 2 handle.
Publication: Unpublished

59. (Fig. 59, Plate XV, 59)
Inv. no. AMI-A-14275
Description: Urn lid, Calvi lid γ, transparent blue-green glass. Intact shallow dome lid with small solid ball knob at centre. Lid rim folded downwards.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 4.9 cm (complete), diameter 13.3 cm, handle diameter 2 cm, mass 119 g
Findspot: Pula, Marsovo polje 1977, urn grave. This lid covered urn cat. no. 48 of the Isings 64/Calvi olla A β form, type 2 handle.
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 120, cat. no. 31; Jurkić 1985, 38-39, fig. 6, cat. no. 2.

60. (Fig. 60, Plate XI, 60)
Inv. no. AMI-A-19001
Description: Urn lid, Calvi lid γ, transparent blue-green glass. Intact shallow dome lid with small solid ball knob at centre. Lid rim folded upwards and inwards to form tubular rim.



Sl. 58 Poklopac urne kat. br. 58.
Fig. 58 Urn lid cat. no. 58.



Sl. 59 Poklopac urne kat. br. 59.
Fig. 59 Urn lid cat. no. 59.



Sl. 60 Poklopac urne kat. br. 60.
Fig. 60 Urn lid cat. no. 60.



Sl. 61 Poklopac urne kat. br. 61.
Fig. 61 Urn lid cat. no. 61.

poklopac ima u sredini malu punu kuglastu ručku. Rub poklopca polukružno je savijen nagore i prema unutra.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 3,5 cm (potpuno), promjer 12 cm, promjer ručke 2,2 cm, masa 235 g.
Nalazište: Nezakcij prije 1915., nekropola u luci Budava, žarni grob. Poklopac pripada urni kat. br. 42 tipa Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 3.
Objava: Girardi-Jurkić, Džin 2003, 169, kat. br. 298.

61. (Slika 61, Tabla X, 61)
Inv. br. AMI-A-5380/a
Opis: Poklopac urne, Isings 66d/Calvi poklopac δ, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Fragmentirani poklopac u obliku niskog stošca, ima u sredini cilindričnu šuplju dvokraku ručku. Rub poklopca polukružno je savijen nadolje, ravno odrezan i zaobljen na završetku. Poklopac je razbijen na jednoj strani.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 6,3 cm (potpuno), promjer 11,7 cm, promjer ruba 10,9 cm, visina ručke 4 cm, promjer ručke 2,35 cm, masa 48,57 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949. Poklopac pripada urni kat. br. 39, tipa Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 3.
Objava: Neobjavljeno.

62. (Slika 62, Tabla XVII, 62)
Inv. br. AMI-A-10830
Opis: Poklopac urne, Isings 66d/Calvi poklopac δ, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan poklopac u obliku stošca, ima u sredini cilindričnu šuplju dvokraku ručku. U sredini između krakova nalazi se nepravilni otvor širok 0,7 cm i dug 0,4 cm. Rub poklopca savijen je nadolje, blago uvučen unutra, ravno odrezan i zaobljen na završetku.
Tehnika: Slobodno puhanje.

Techniques: Free-blown
Dimensions: H 3.5 cm (complete), diameter 12 cm, handle diameter 2.2 cm, mass 235 g
Findspot: Nesactium pre-1915, necropolis at the Budava harbour, urn grave. This lid covered urn cat. no. 42 of the Isings 64/Calvi olla A β form, type 3 handle.
Publication: Girardi-Jurkić & Džin 2003, 169, cat. no. 298.

61. (Fig. 61, Plate X, 61)
Inv. no. AMI-A-5380/a
Description: Urn lid, Isings 66d/Calvi lid δ, transparent blue-green glass. Fragmented lid in the shape of a squat cone, hollow cylindrical knob at centre with two pinched projections. Lid rim curves downwards to form level, rounded lip. One side broken.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 6.3 cm (complete), diameter 11.7 cm, rim diameter 10.9 cm, handle H 4 cm, handle diameter 2.35 cm, mass 48.57 g
Findspot: Unknown, pre-1949. This lid covered urn cat. no. 39, of the Isings 64/Calvi olla A β form, type 3 handle.
Publication: Unpublished

62. (Fig. 62, Plate XVII, 62)
Inv. no. AMI-A-10830
Description: Urn lid, Isings 66d/Calvi lid δ, transparent blue-green glass. Intact lid in the shape of a cone, hollow cylindrical knob at centre with two pinched projections. Irregular opening between the projections, 0.7 cm wide, 0.4 cm long. Lid rim folded downwards, slightly inverted, forming level, rounded lip.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 7.7 cm (complete), diameter 12.8 cm, handle diameter 2.5 cm, mass 380 g
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, Grave 63. This lid



Sl. 62 Poklopac urne kat. br. 62.
Fig. 62 Urn lid cat. no. 62.



Sl. 63 Poklopac urne kat. br. 63.
Fig. 63 Urn lid cat. no. 63.

Dimenzije: Visina 7,7 cm (potpuno), promjer 12,8 cm, promjer ručke 2,5 cm, masa 380 g.
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., Grob 63. Poklopac pripada urni kat. br. 50, tipa Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 2.
Objava: Matijašić 1991, 48, Grob 63, br. 2, T. 23, Grob 63, br. 2, sredina ili druga polovica I. st.

63. (Slika 63, Tabla XVI, 63)
Inv. br. AMI-A-10975
Opis: Poklopac urne, Isings 66d/Calvi poklopac δ, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan poklopac u obliku niskog stošca s kružnim žlijebom, ima u sredini cilindričnu šuplju trokraku ručku. Rub poklopca polukružno je savijen nadolje, ravno odrezan, zaobljenog završetka.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 6,3 cm (potpuno), promjer 13 cm, visina ručke 3,8 cm, promjer ručke 3 cm, masa 545 g.
Nalazište: Pula, Marsovo polje 1986., Grob 50. Poklopac pripada urni kat. br. 49 tipa Isings 64, Calvi olla A β, ručke tip 2.
Objava: Matijašić 1991, 42, Grob 50, br. 2, T. 20, Grob 50, br. 2, druga polovica I. st. - prva polovica II. st.

64. (Slika 64, Tabla XIV, 64)
Inv. br. AMI-A-5398
Opis: Poklopac urne, Isings 66c/Calvi poklopac γ, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan plitki konični poklopac, ima u sredini šuplju kuglastu ručku. Rub poklopca prstenasto je savijen prema gore i unutra.

covered urn cat. no. 50 of the Isings 64/Calvi olla A β form, type 2 handle.
Publication: Matijašić 1991, 48, Grave 63, no. 2, T. 23, Grave 63, no. 2, mid- or second half of the 1st c.

63. (Fig. 63, Plate XVI, 63)
Inv. no. AMI-A-10975
Description: Urn lid, Isings 66d/Calvi lid δ, transparent blue-green glass. Intact lid in the shape of a squat cone with a circular trough, hollow cylindrical knob at centre with three pinched projections. Lid rim curves downwards to form level, rounded lip.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 6.3 cm (complete), diameter 13 cm, handle H 3.8 cm, handle diameter 3 cm, mass 545 g
Findspot: Pula, Marsovo polje 1986, Grave 50. This lid covered urn cat. no. 49 of the Isings 64, Calvi olla A β form, type 2 handle.
Publication: Matijašić 1991, 42, Grave 50, no. 2, T. 20, Grave 50, no. 2, second half of the 1st to first half of the 2nd c.

64. (Fig. 64, Plate XIV, 64)
Inv. no. AMI-A-5398
Description: Urn lid, Isings 66c/Calvi lid γ, transparent blue-green glass. Intact shallow conical lid, hollow spherical knob at centre. Lid rim folded upwards and inwards to form tubular rim.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 5 cm (complete), diameter 14 cm, handle H 2.6 cm, handle diameter 4.15 cm, mass 101 g



Sl. 64 Poklopac urne kat. br. 64.
Fig. 64 Urn lid cat. no. 64.



Sl. 65 Poklopac urne kat. br. 65.
Fig. 65 Urn lid cat. no. 65.

Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 5 cm (potpuno), promjer 14 cm, visina ručke 2,6 cm, promjer ručke 4,15 cm, masa 101 g.
Nalazište: Šarići, vrh Vallada 1965., žarni grob. Poklopac pripada urni kat. br. 47 tipa Isings 64/Calvi olla A β, ručke tip 2.
Objava: Neobjavljeno.

65. (Slika 65, Tabla XVII, 65)
Inv. br. AMI-A-4083
Opis: Poklopac urne, Isings 66b/Calvi poklopac α, od prozirnog plavozelenkastog stakla. Cjelovito sačuvan pločasti poklopac, ima nisku cilindričnu, blago asimetrično smještenu ručku. Rub poklopca lagano je savijen nadolje, ravno odrezan i zaobljen na završetku. Šuplja ručka završava na vrhu diskoidnom vodoravnom pločicom s rupicom u sredini.
Tehnika: Slobodno puhanje.
Dimenzije: Visina 3,1 cm (potpuno), širina 13 cm (potpuno), dužina 12,1 cm (potpuno), visina ručke 2,3 cm, promjer ručke 3,8 cm, promjer rupe na gornjoj strani ručke 0,7 cm, masa 102 g.
Nalazište: Nepoznato, prije 1949. U stalnom postavu AMI-ja poklopac je bio izložen u vitrini s nalazima iz Nezakcija prije 1915., ali ne pripada urni na kojoj je bio izložen niti tome grobu.
Objava: Neobjavljeno (Girardi-Jurkić, Džin 2003, 129, kat. br. 71, slika urne kat. br. 38 inv. br. AMI-A-4874 s poklopcem kat. br. 65 za koji se navodi neodgovarajući inv. br. AMI-A-6029).

Findspot: Šarići, vrh Vallada 1965., urn grave. This lid covered urn cat. no. 47 of the Isings 64/Calvi olla A β form, type 2 handle.
Publication: Unpublished

65. (Fig. 65, Plate XVII, 65)
Inv. no. AMI-A-4083
Description: Urn lid, Isings 66b/Calvi lid α, transparent blue-green glass. Intact flat lid, low cylindrical knob, slightly off-centre. Lid rim curves downwards to form level, rounded lip. Hollow knob topped with flat level disc with central dimple.
Techniques: Free-blown
Dimensions: H 3.1 cm (complete), W 13 cm (complete), L 12.1 cm (complete), handle H 2.3 cm, handle diameter 3.8 cm, diameter of the dimple at the top of the knob 0.7 cm, mass 102 g
Findspot: Unknown, pre-1949. This lid was on display as part of the AMI permanent exhibition in a display case containing finds recovered at the Nesactium site before 1915, however it was incorrectly paired with an urn on which it was exhibited, and it was not from the grave that urn was found in.
Publication: Unpublished (Girardi-Jurkić & Džin 2003, 129, cat. no. 71, image of urn cat. no. 38 inv. no. AMI-A-4874 with lid cat. no. 65 for which incorrect inv. no. AMI-A-6029 is given).

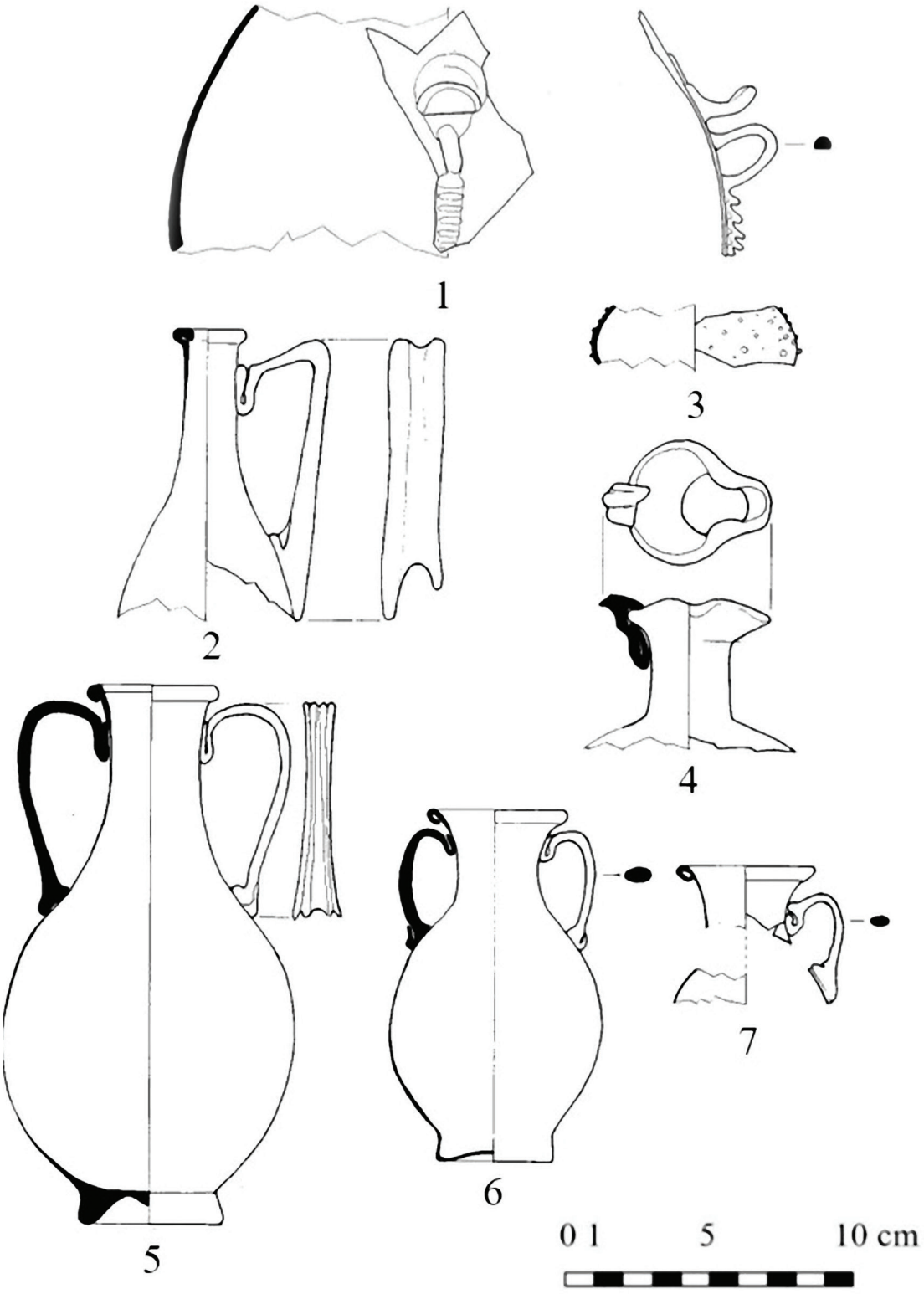


Tabla I. 1 - Ulomak vrča s jednom ručkom, kat. br. 1; 2 - Ulomak vrča s jednom ručkom, kat. br. 2; 3 - Ulomak vrča s jednom ručkom, kat. br. 3; 4 - Ulomak vrča s jednom ručkom, kat. br. 4; 5 - Vrč s dvije ručke, kat. br. 5; 6 - Vrč s dvije ručke, kat. br. 6; 7 - Ulomak vrča s dvije ručke, kat. br. 7.
Plate I.1: Fragment of a jug with one handle, cat. no. 1; 2: Fragment of a jug with one handle, cat. no. 2; 3: Fragment of a jug with one handle, cat. no. 3; 4: Fragment of a jug with one handle, cat. no. 4; 5: Jug with two handles, cat. no. 5; 6: Jug with two handles, cat. no. 6; 7: Fragment of a jug with two handles, cat. no. 7.

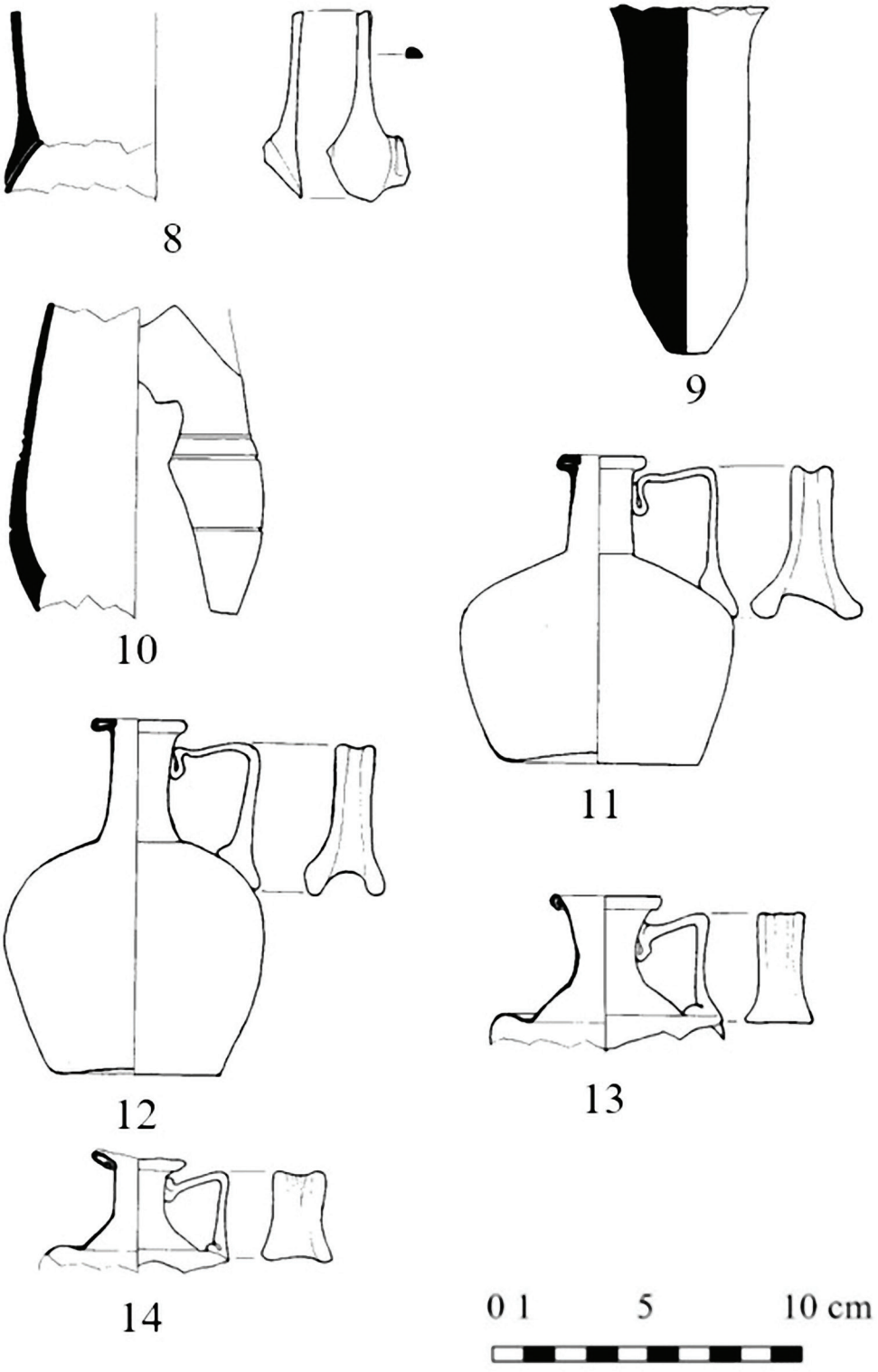


Tabla II. 8 - Ulomak vrča s dvije ručke, kat. br. 8; 9 - Ulomak vrča s dvije ručke, kat. br. 9; 10 - Ulomak boce, kat. br. 10; 11 - Boca, kat. br. 11; 12 - Boca, kat. br. 12; 13 - Ulomak boce, kat. br. 13; 14 - Ulomak boce, kat. br. 14.
Plate II. 8: Fragment of a jug with two handles, cat. no. 8; 9: Fragment of a jug with two handles, cat. no. 9; 10: Fragment of a bottle, cat. no. 10; 11: Bottle, cat. no. 11; 12: Bottle, cat. no. 12; 13: Fragment of a bottle, cat. no. 13; 14: Fragment of a bottle, cat. no. 14.

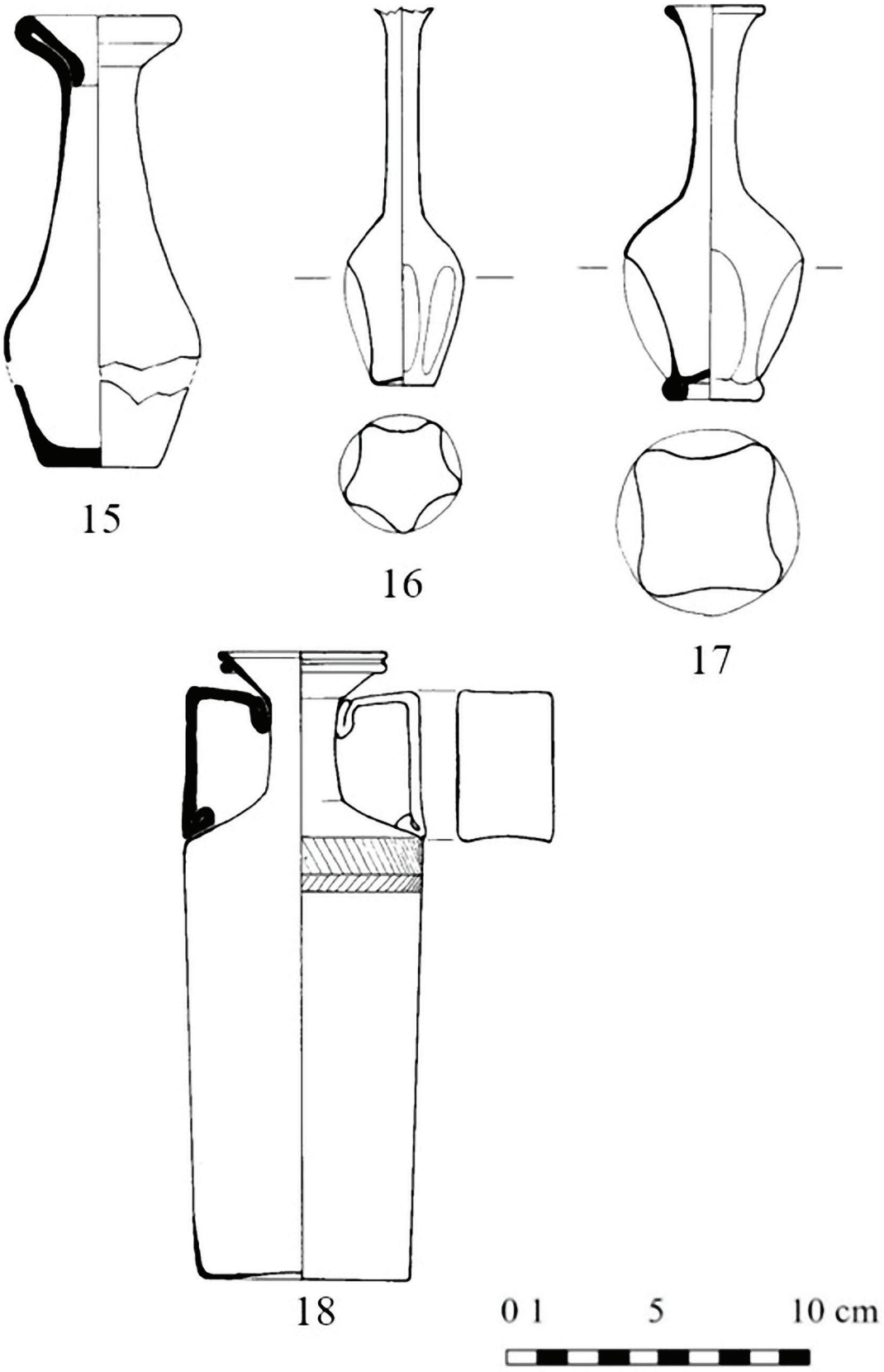


Tabla III. 15 - Boca, kat. br. 15; 16 - Boca, kat. br. 16; 17 - Boca, kat. br. 17; 18 - Boca, kat. br. 18.
Plate III.15: Bottle, cat. no. 15; 16: Bottle, cat. no. 16; 17: Bottle, cat. no. 17; 18: Bottle, cat. no. 18.

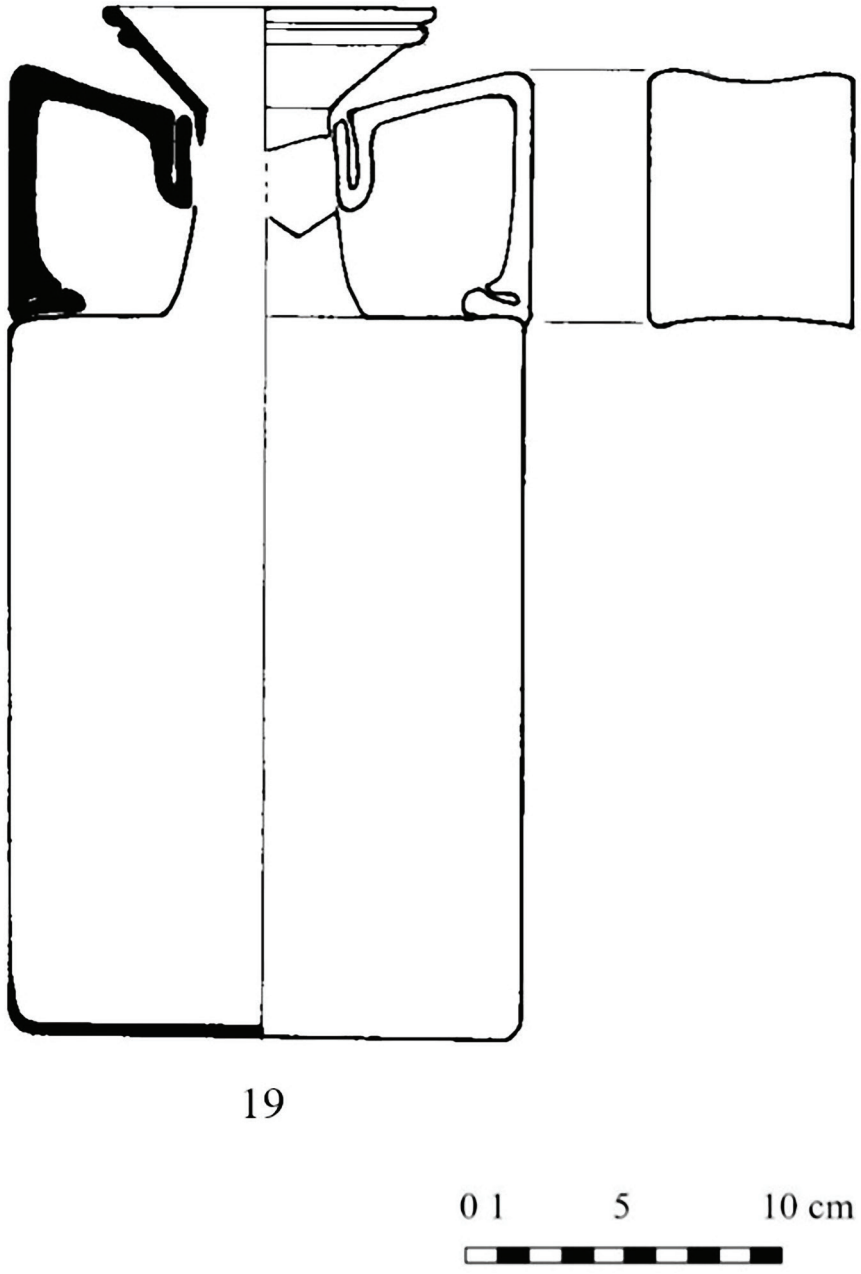


Tabla IV. 19 - Boca, kat. br. 19.
Plate IV. 19: Bottle, cat. no. 19.

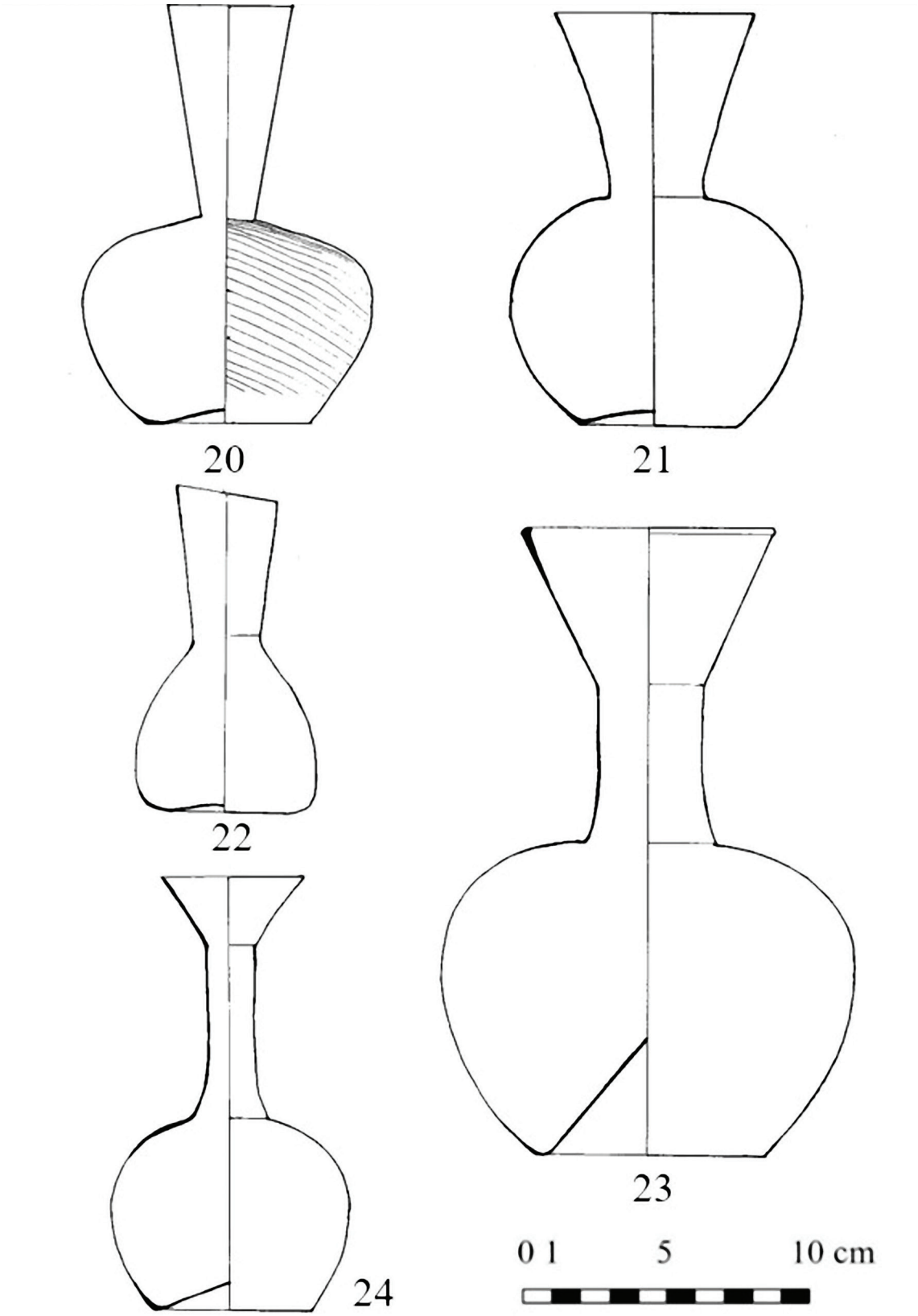


Tabla V. 20 – Boca, kat. br. 20; 21 – Boca, kat. br. 21; 22 – Boca, kat. br. 22; 23 – Boca, kat. br. 23; 24 – Boca, kat. br. 24.
Plate V. 20: Bottle, cat. no. 20; 21: Bottle, cat. no. 21; 22: Bottle, cat. no. 22; 23: Bottle, cat. no. 23; 24: Bottle, cat. no. 24.

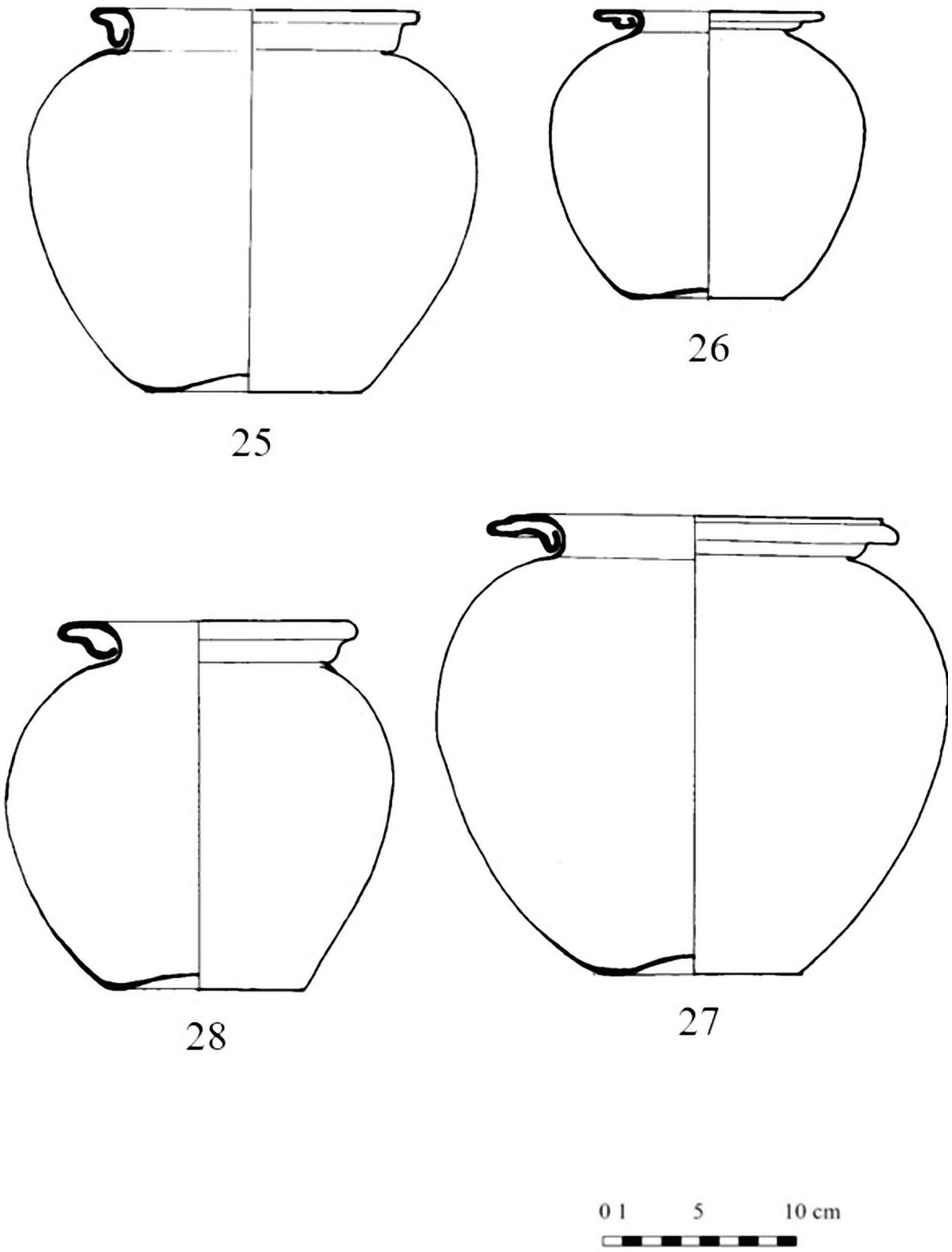


Tabla VI. 25 - Lonac, kat. br. 25; 26 - Lonac, kat. br. 26; 27 - Lonac, kat. br. 27; 28 - Lonac, kat. br. 28.
Plate VI. 25: Jar, cat. no. 25; 26: Jar, cat. no. 26; 27: Jar, cat. no. 27; 28: Jar, cat. no. 28.

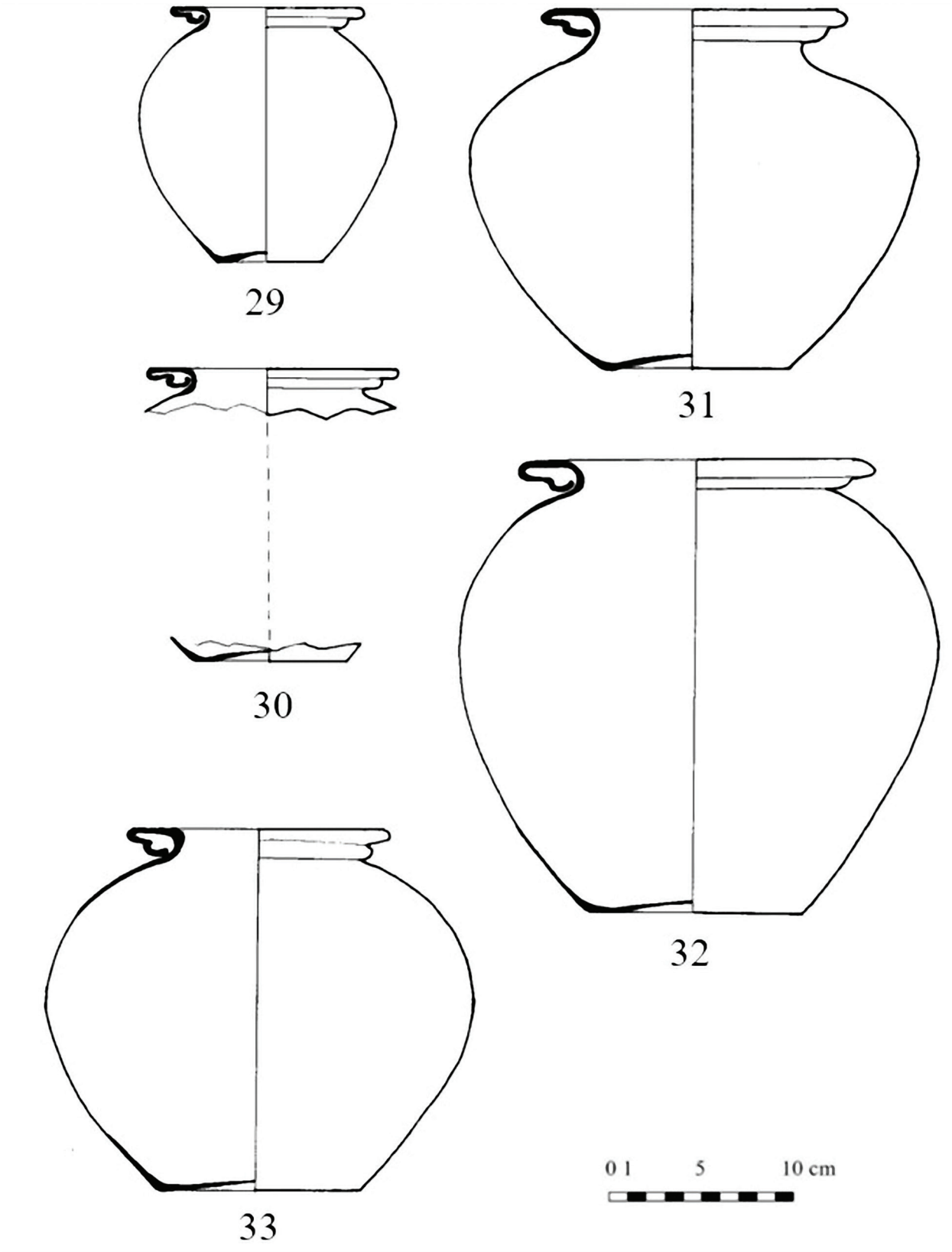


Tabla VII. 29 - Lonac, kat. br. 29; 30 - Lonac, kat. br. 30; 31 - Lonac, kat. br. 31; 32 - Lonac, kat. br. 32; 33 - Lonac, kat. br. 33.
Plate VII. 29: Jar, cat. no. 29; 30: Jar, cat. no. 30; 31: Jar, cat. no. 31; 32: Jar, cat. no. 32; 33: Jar, cat. no. 33.

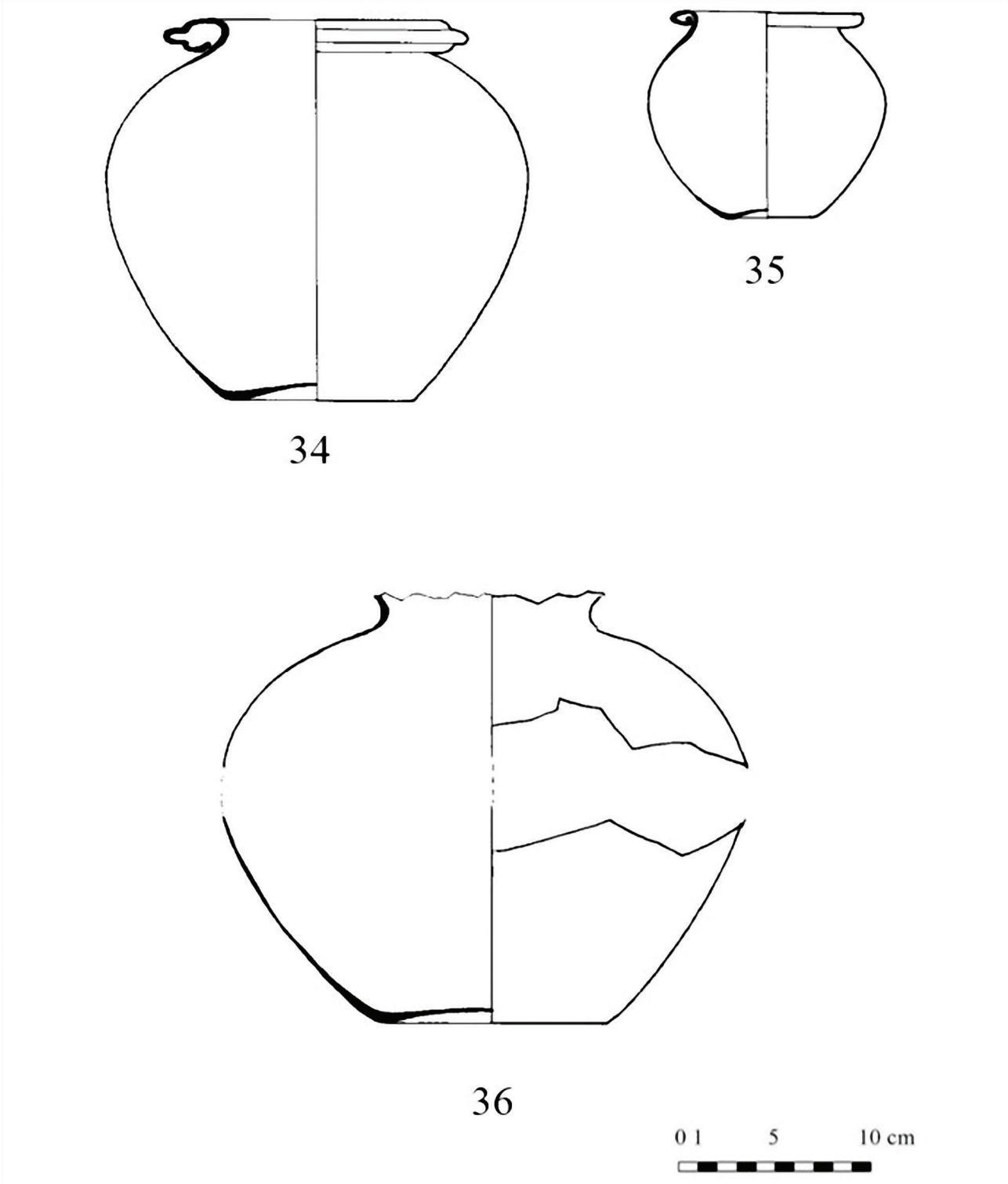


Tabla VIII. 34 - Lonac, kat. br. 34; 35 - Lonac, kat. br. 35; 36 - Lonac, kat. br. 36.
Plate VIII. 34: Jar, cat. no. 34; 35: Jar, cat. no. 35; 36: Jar, cat. no. 36.

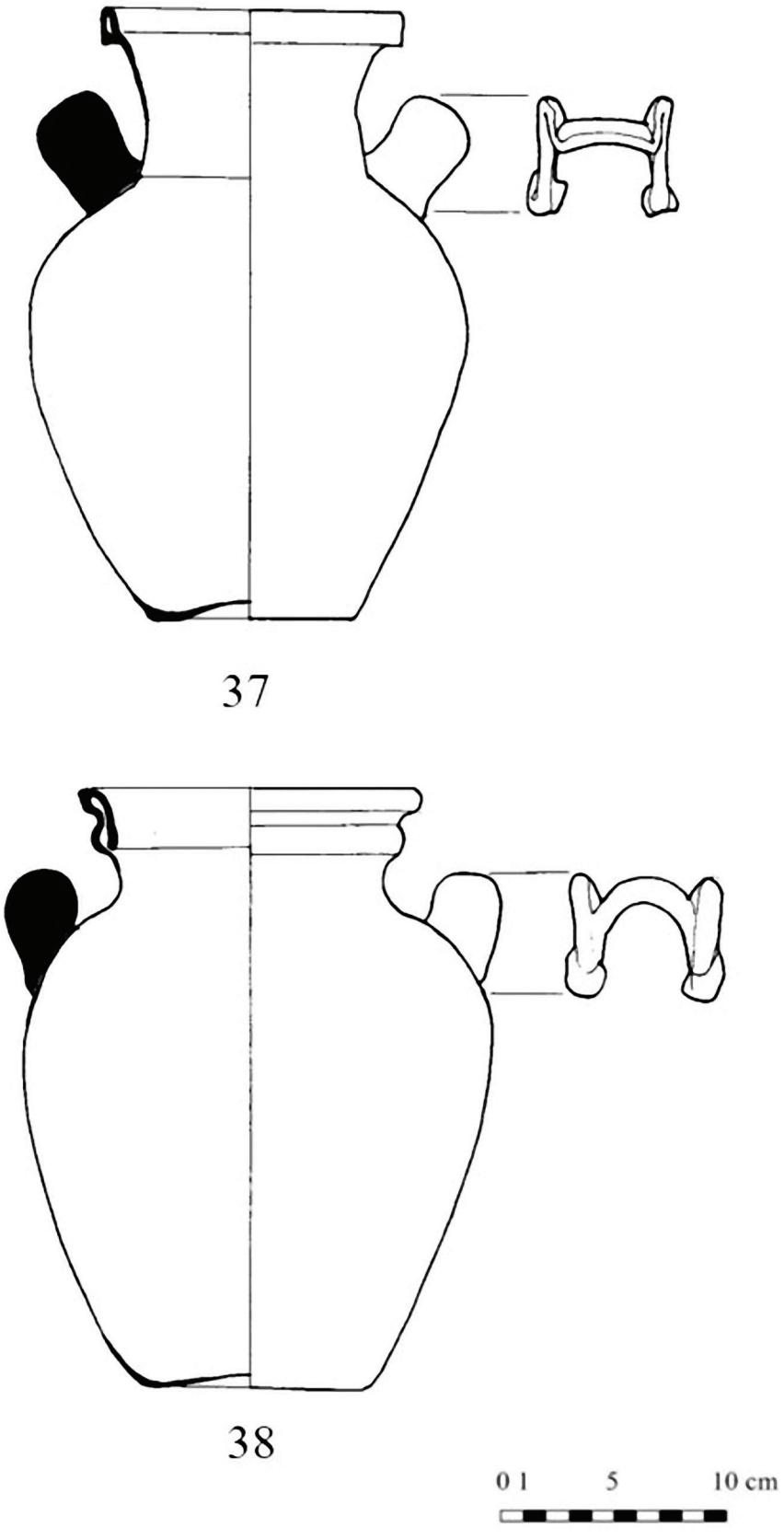


Tabla IX. 37 - Urna, kat. br. 37; 38 - Urna, kat. br. 38.
Plate IX. 37: Cinerary urn, cat. no. 37; 38: Cinerary urn, cat. no. 38.

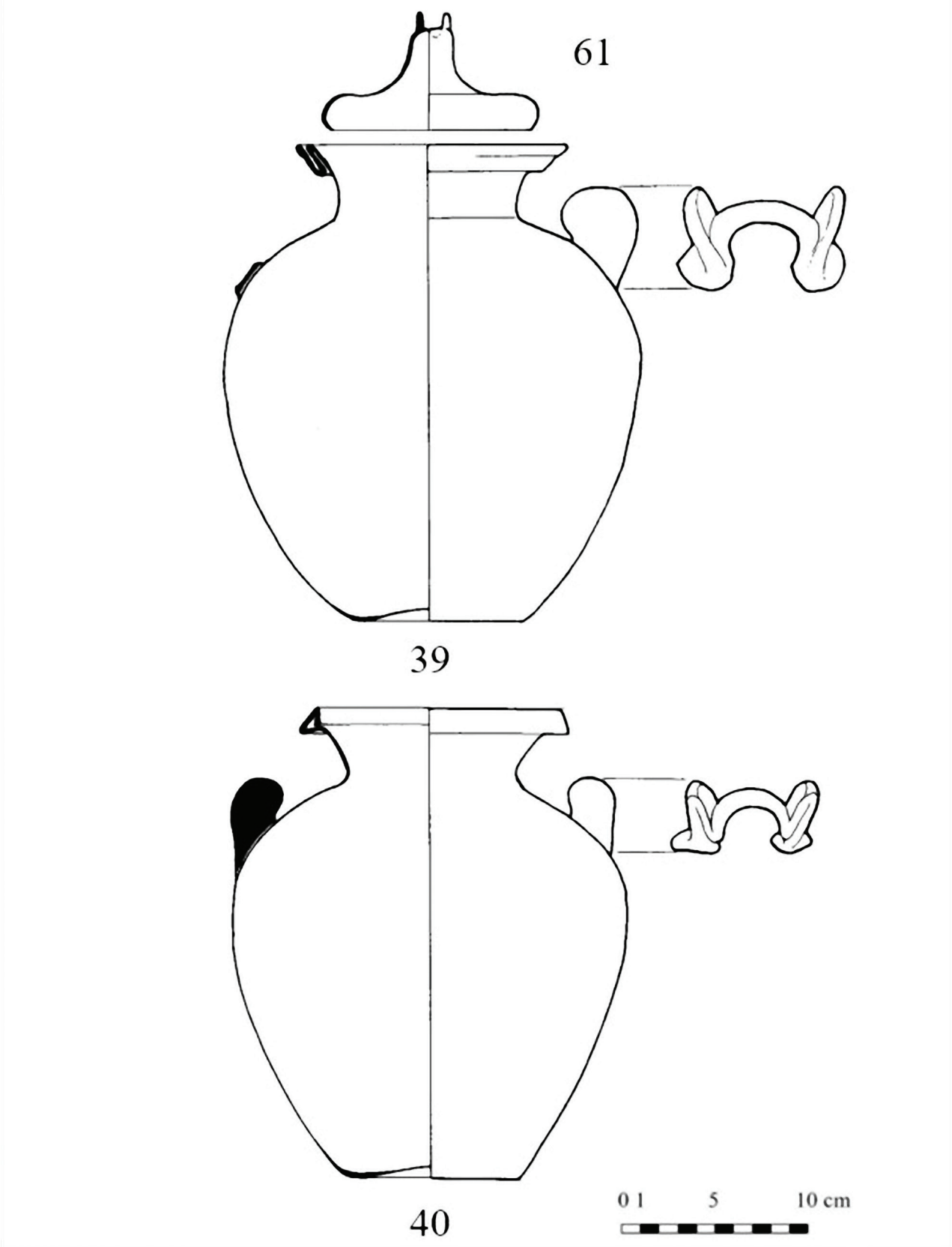


Tabla X. 61 - Poklopac, kat. br. 61; 39 - Urna, kat. br. 39; 40 - Urna kat. br. 40.
Plate X. 61: Lid, cat. no. 61; 39: Cinerary urn, cat. no. 39; 40: Cinerary urn cat. no. 40.

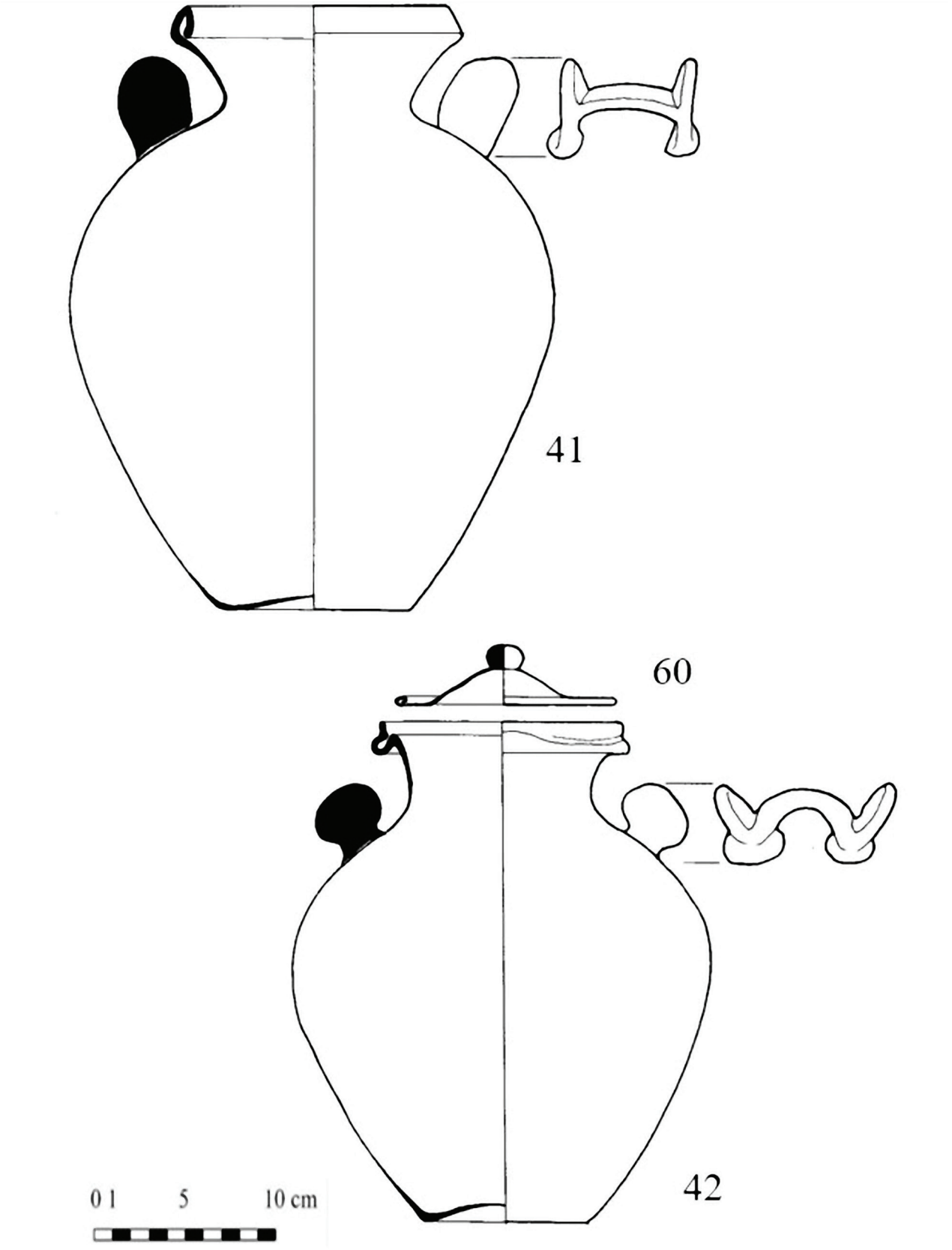


Tabla XI. 41 - Urna, kat. br. 41; 60 - Poklopac, kat. br. 60; 42 - Urna, kat. br. 42.
Plate XI. 41: Cinerary urn, cat. no. 41; 60: Lid, cat. no. 60; 42: Cinerary urn, cat. no. 42.

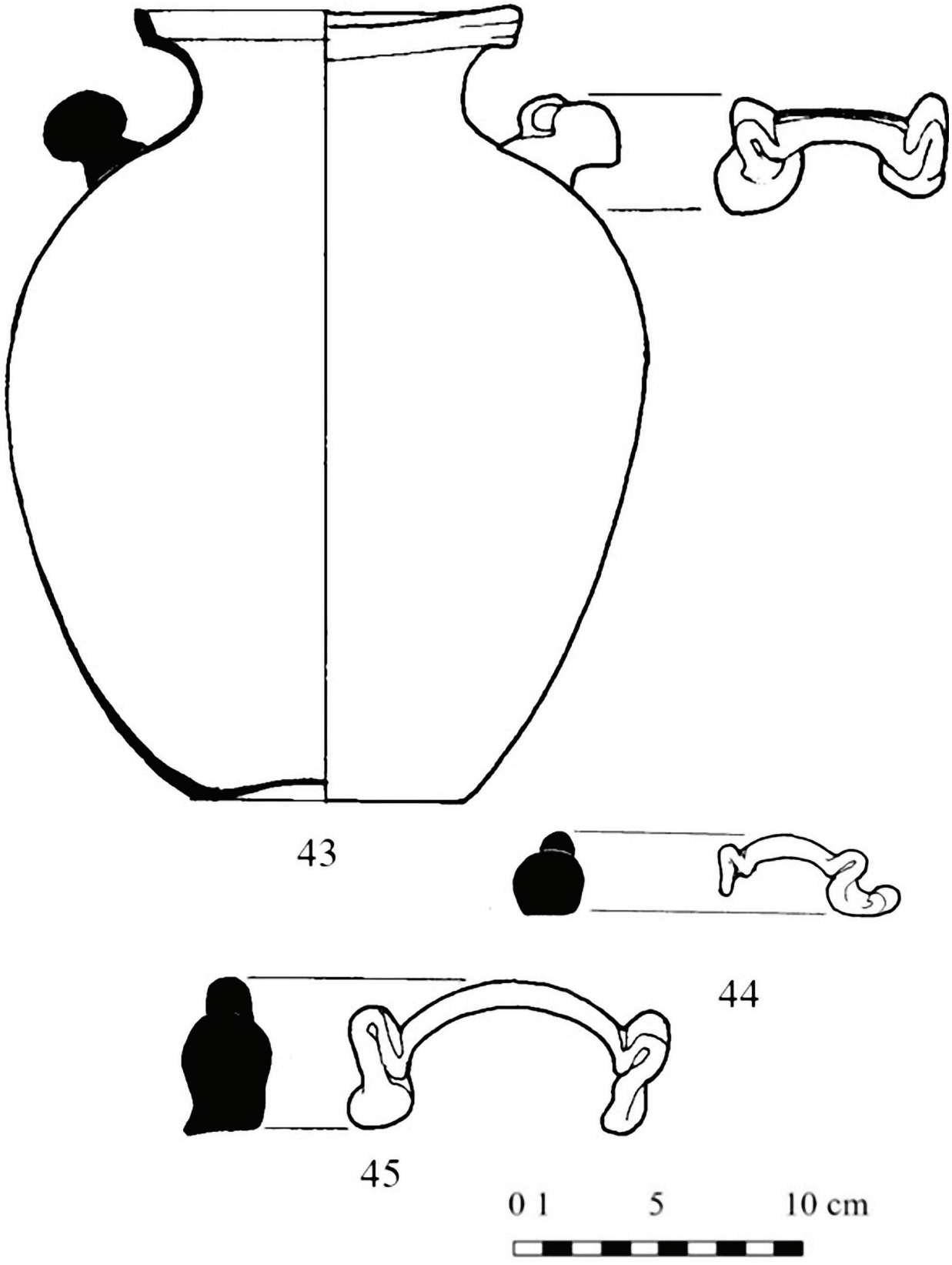


Tabla XII. 43 – Urna, kat. br. 43; 44 – Ručka urne, kat. br. 44; 45 – Ručka urne, kat. br. 45.
Plate XII. 43: Cinerary urn, cat. no. 43; 44: Urn handle, cat. no. 44; 45: Urn handle, cat. no. 45.

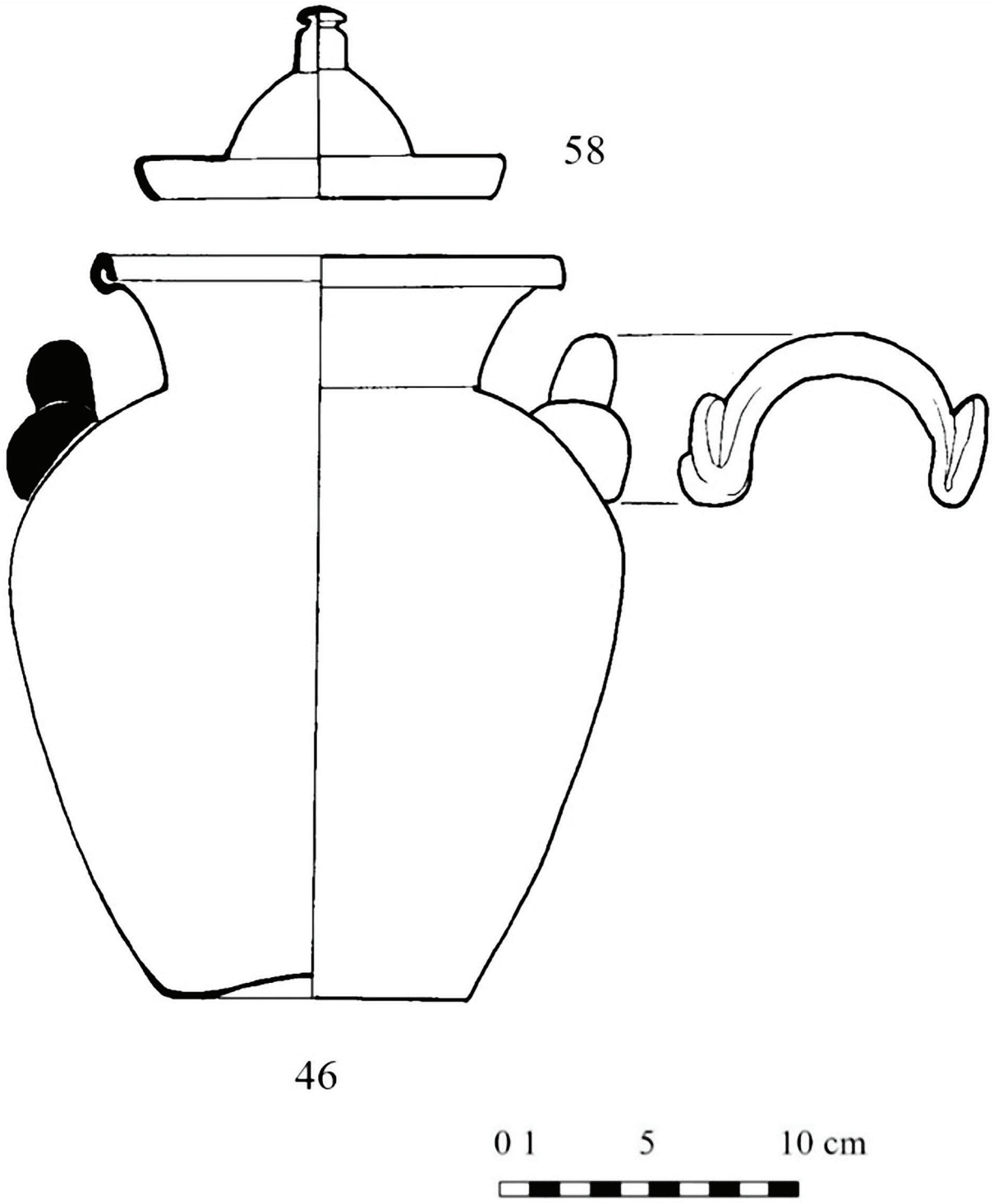


Tabla XIII. 58 - Poklopac, kat. br. 58; 46 - Urna, kat. br. 46.
Plate XIII. 58: Lid, cat. no. 58; 46: Cinerary urn, cat. no. 46.

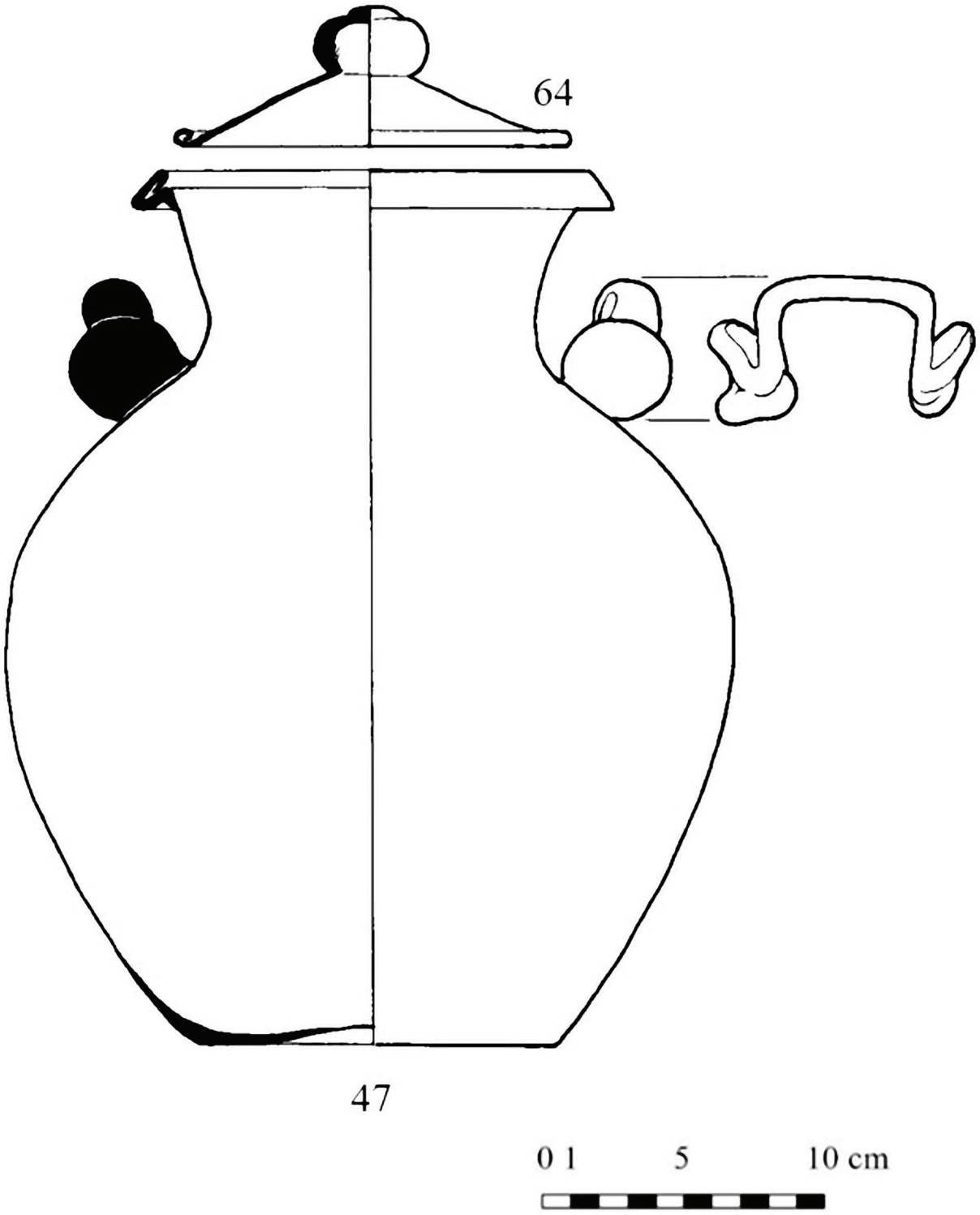


Tabla XIV. 64 - Poklopac, kat. br. 64; 47 - Urna, kat. br. 47.
Plate XIV. 64: Lid, cat. no. 64; 47: Cinerary urn, cat. no. 47.

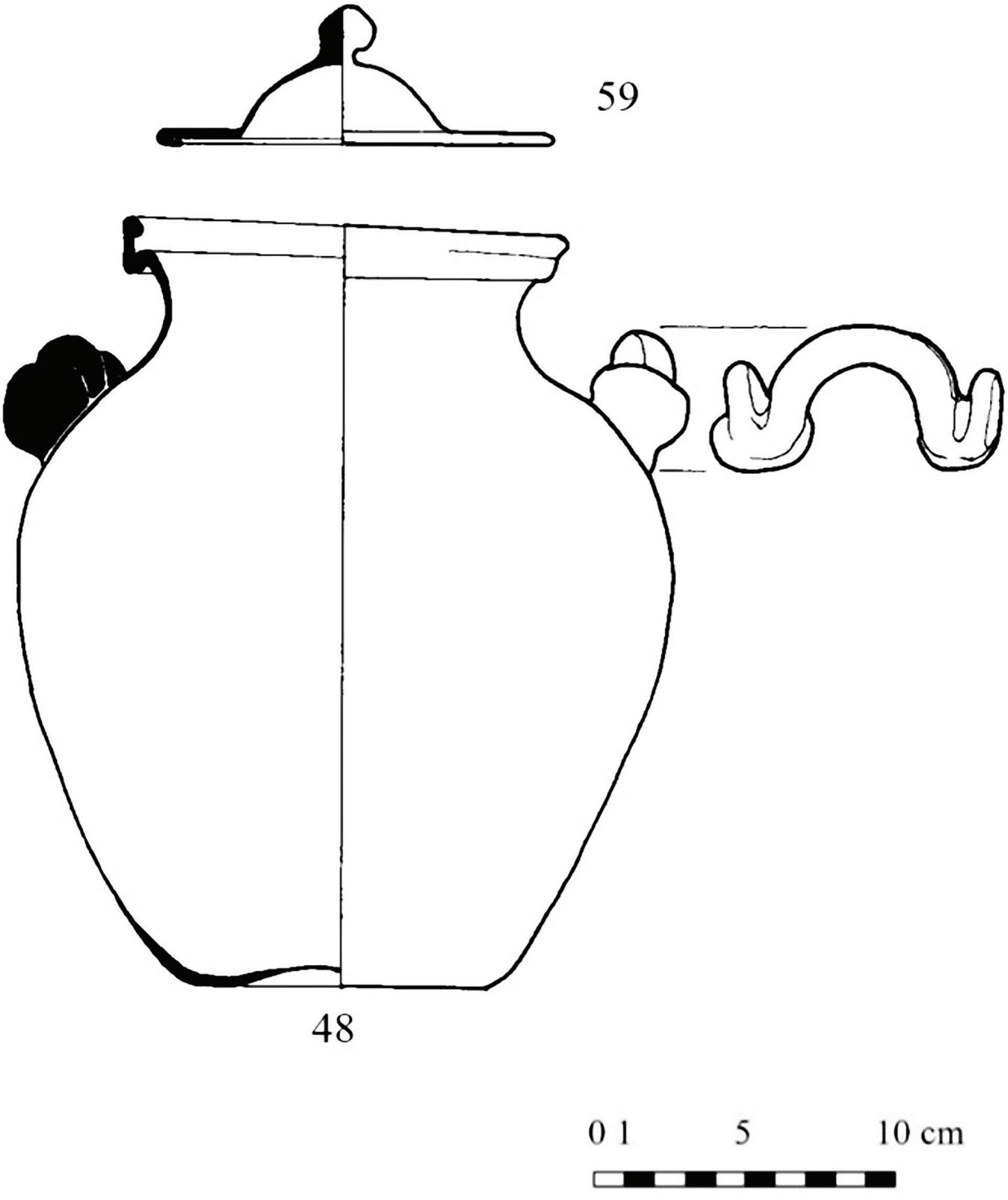


Tabla XV. 59 - Poklopac, kat. br. 59; 48 - Urna, kat. br. 48.
Plate XV. 59: Lid, cat. no. 59; 48: Cinerary urn, cat. no. 48.

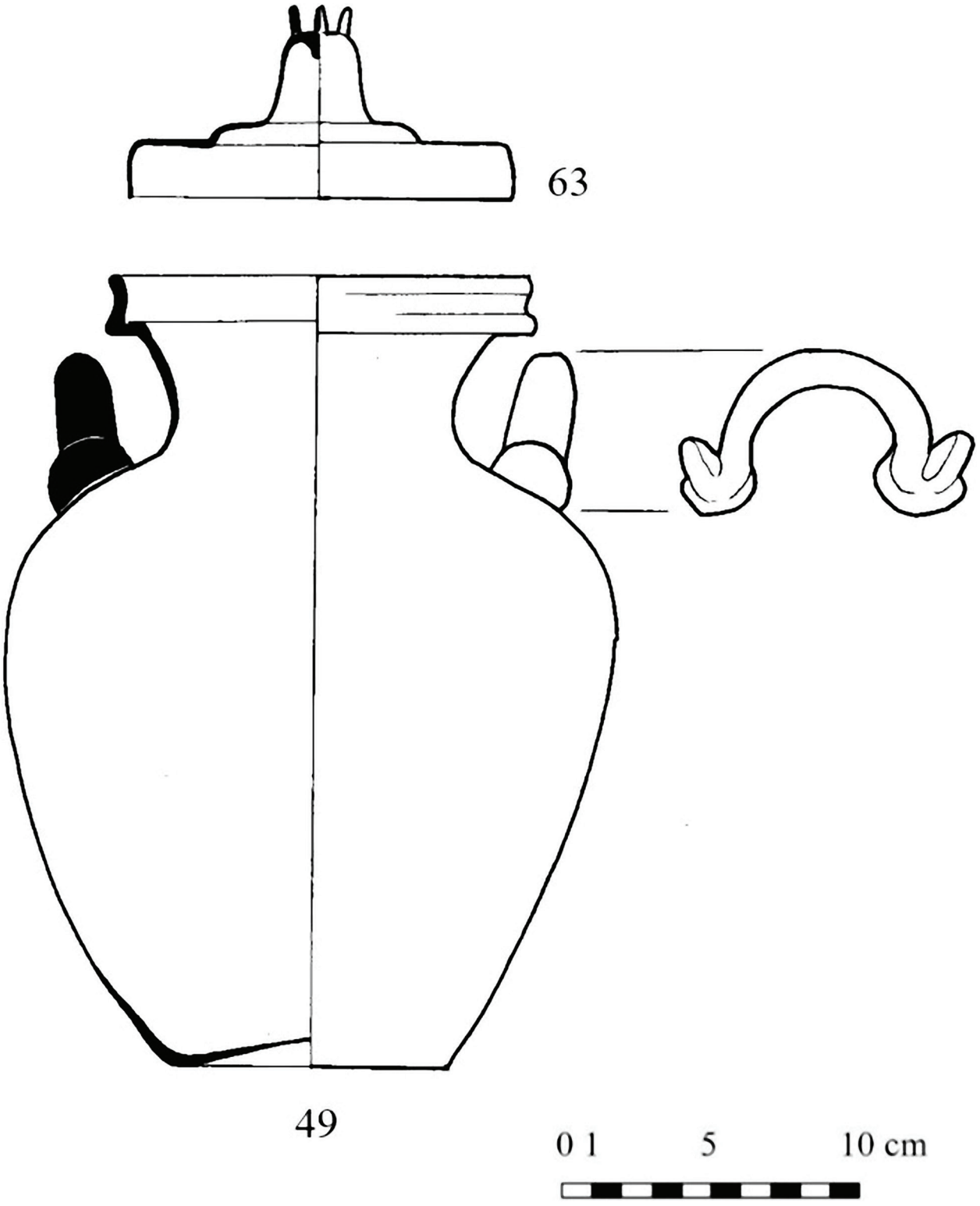


Tabla XVI. 63 - Poklopac, kat. br. 63; 49 - Urna, kat. br. 49.
Plate XVI. 63: Lid, cat. no. 63; 49: Cinerary urn, cat. no. 49.

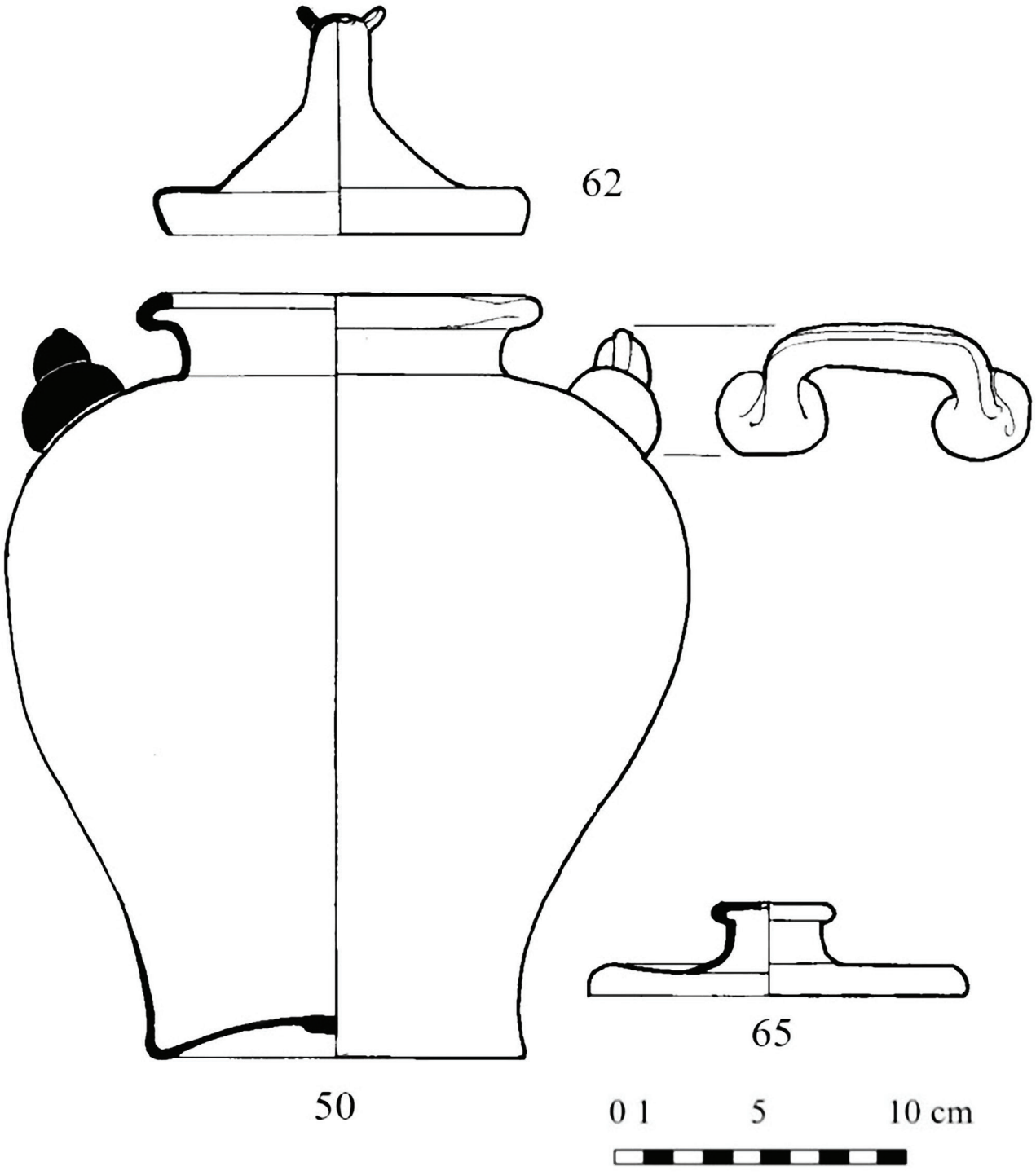


Tabla XVII. 62 - Poklopac, kat. br. 62; 50 - Urna, kat. br. 50; 65 - Poklopac, kat. br. 65.
Plate XVII. 62: Lid, cat. no. 62; 50: Cinerary urn, cat. no. 50; 65: Lid, cat. no. 65.

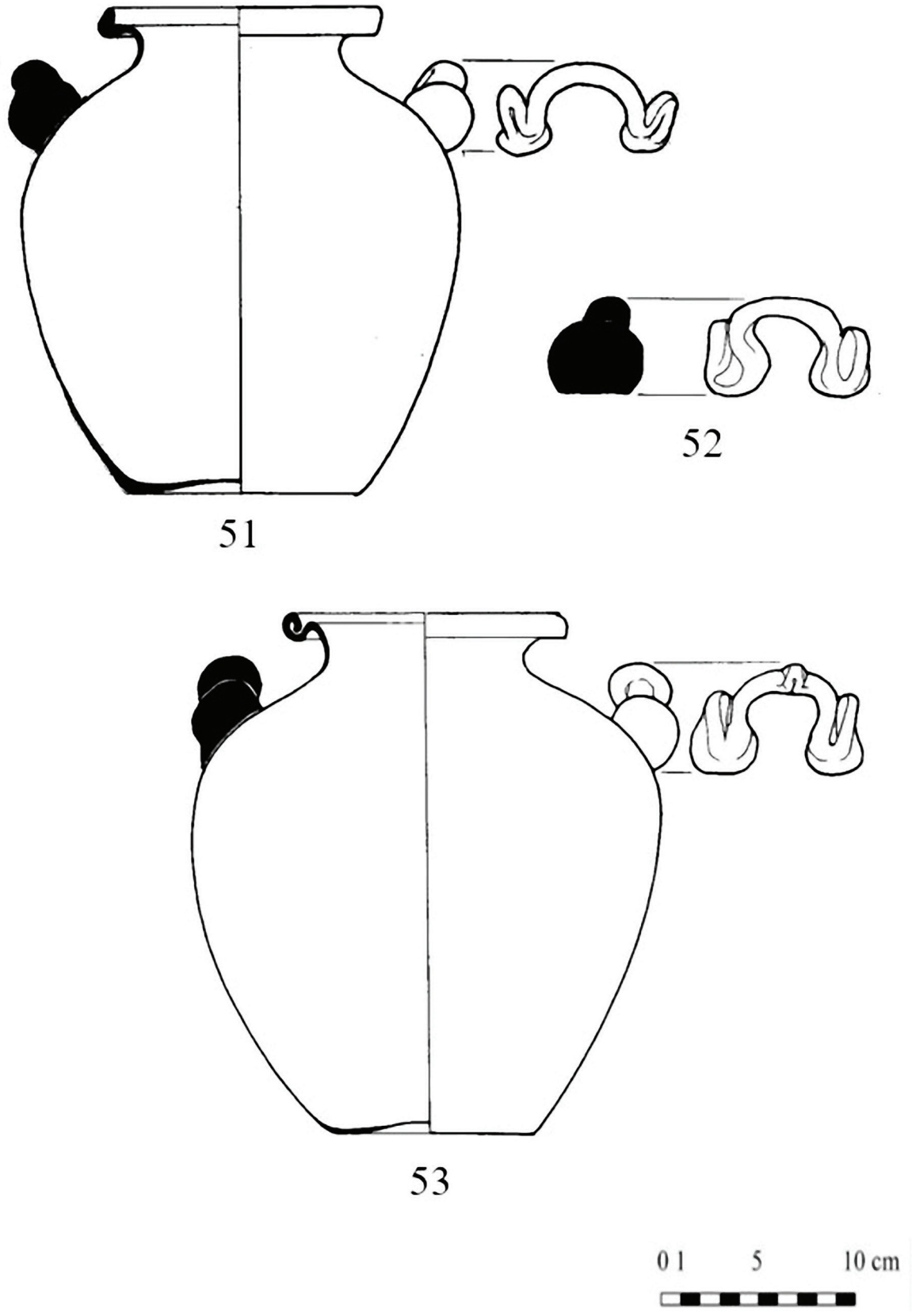


Tabla XVIII. 51 - Urna, kat. br. 51; 52 - Ručka urne, kat. br. 52; 53 - Urna, kat. br. 53.
Plate XVIII. 51: Cinerary urn, cat. no. 51; 52: Urn handle, cat. no. 52; 53: Cinerary urn, cat. no. 53.

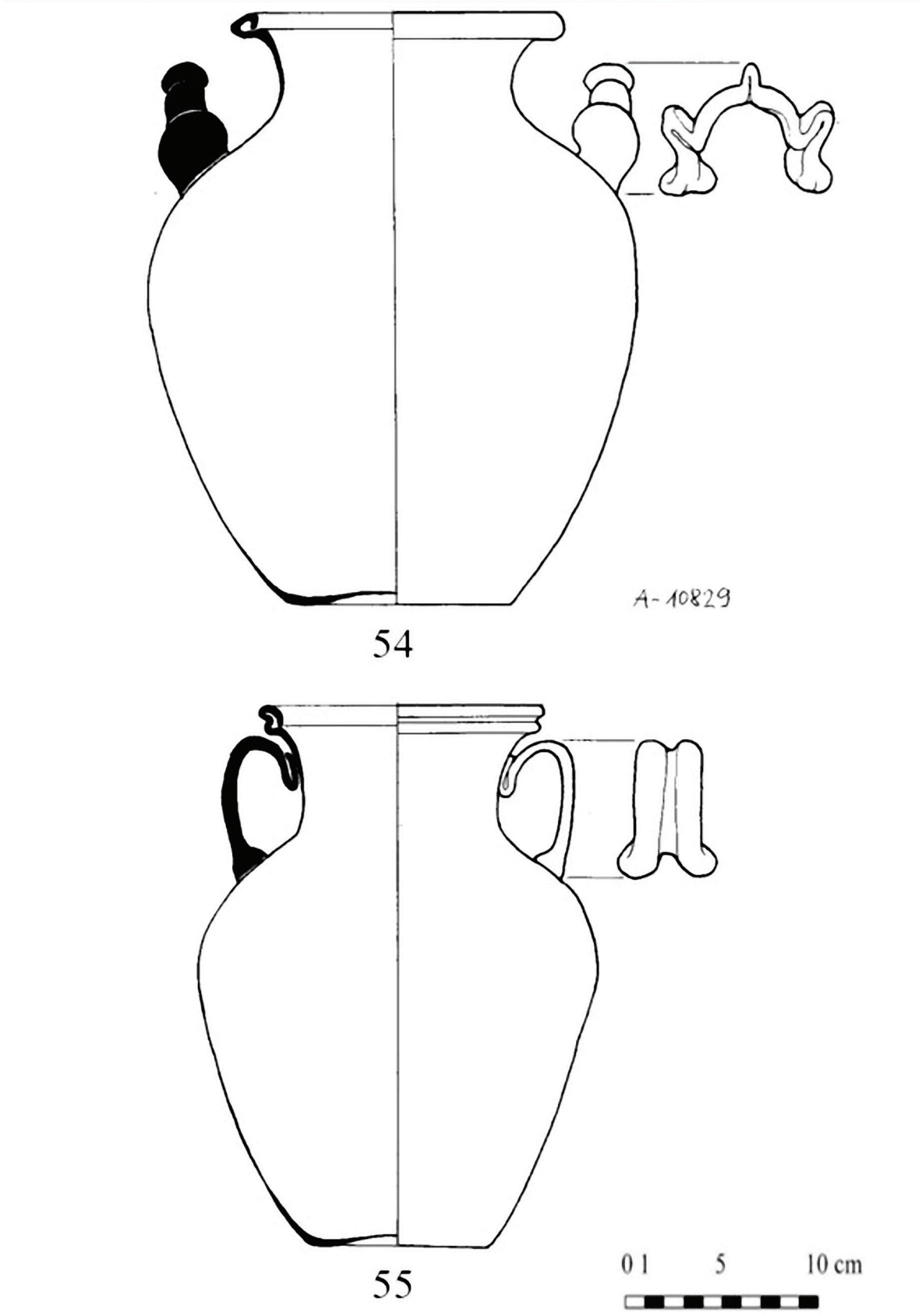


Tabla XIX. 54 – Urna, kat. br. 54; 55 – Urna, kat. br. 55.
Plate XIX. 54: Cinerary urn, cat. no. 54; 55: Cinerary urn, cat. no. 55.

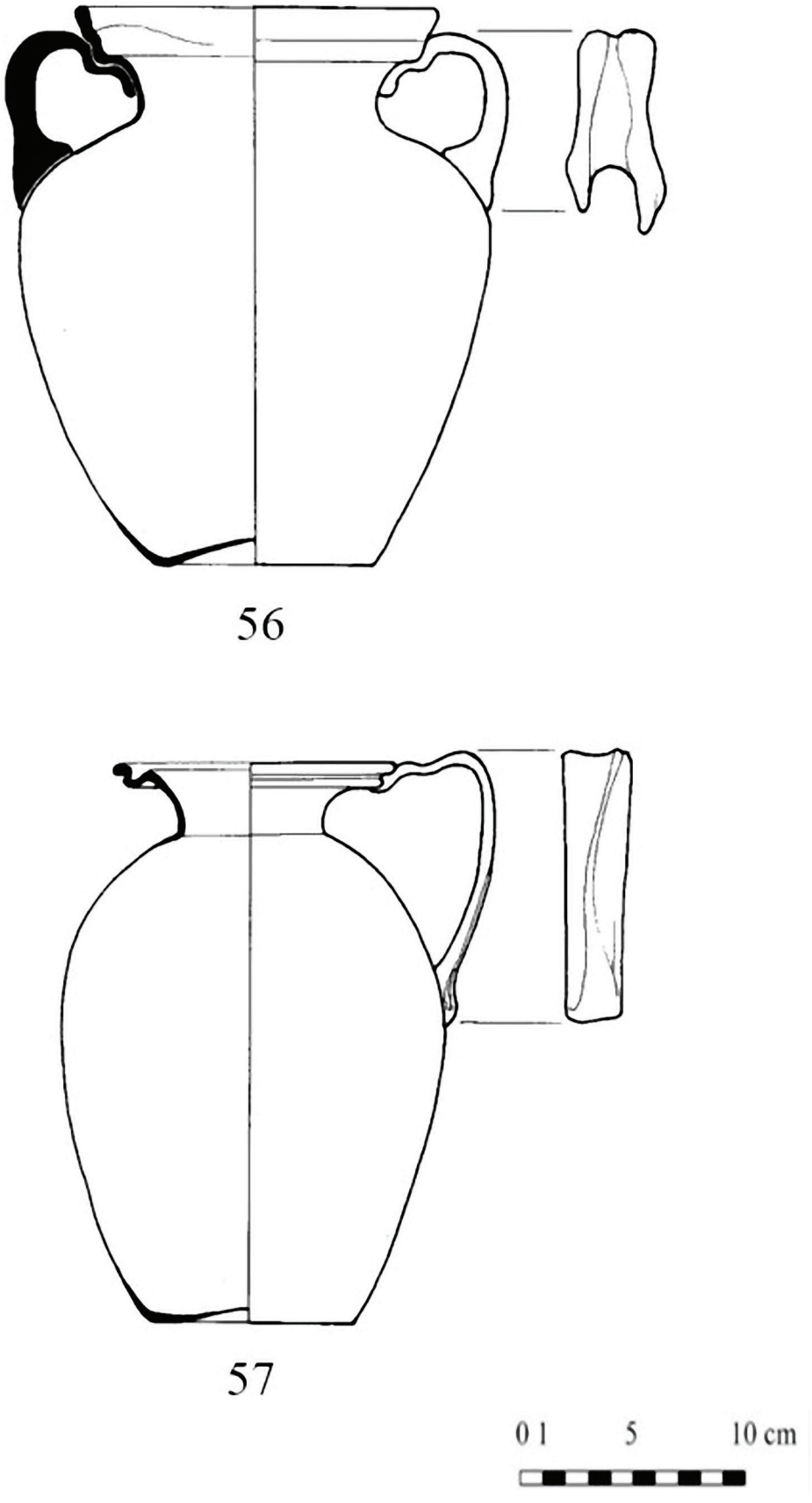


Tabla XX. 56 - Urna, kat. br. 56; 57 - Urna, kat. br. 57.
Plate XX. 56: Cinerary urn, cat. no. 56; 57: Cinerary urn, cat. no. 57.

LITERATURA / LITERATURE

ALIHODŽIĆ, T. 2015. *Ispričat ću ti priču / Let me tell you a story*. Katalozi i monografije 15. Zadar, Arheološki muzej Zadar.

ANTONARAS, A. C. 2014. An early Christian glass workshop at 45, Vasileos Irakleiou Street in the centre of Thessaloniki, in D. Keller, J. Price and C. Jackson (eds.), *Neighbours and Successors of Rome. Traditions of glass production and use in Europe and the Middle East in the later 1st millenium AD*, 95-113. Oxford - Philadelphia, Oxbow Books.

ANTONARAS, A. C. 2016. Production and Distribution of Glass Objects in Late Antique Thessaloniki (3rd-7th c. A.D.). In F. Blondè (ed.), *L'artisanat en Grèce ancienne. Filières de production: bilans, méthodes et perspectives*, Archaiologia, 365-390. Villeneuve d'Ascq - Athènes, Presses Universitaires du Septentrion, École française d'Athènes.

BAĆANI, I. 2017. *Staklo Siscije*, Sisak, Gradski muzej Sisak.

BEAUDOIN, C. and ZOITOPOÚLOU, E. P. 2008. *The Ancient Glass / La verrerie antique. Montreal Museum of Fine Arts, Collection of Mediterranean Antiquities / Musée des beaux-arts de Montréal, La collection des antiquités méditerranéennes 1*, Monumenta Graeca et Romana 13. Leiden - Boston, Brill.

BERG, R. 2017. Toiletries and Taverns. Cosmetic Sets in Small Houses, *Hospitia* and *Lupanaria* at Pompeii. *Arctos. Acta Philologica Fennica* LI, 13-39.

BORRIELLO, M. R. 2004. 1.58. Anforetta di vetro-cammeo (cosiddetto Vaso blu), in M. Beretta and G. Di Pasquale (eds.), *Vitrum. Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano*, 220. Prato, Giunti Firenze Musei.

BRALIĆ, A. and ŠUTA, I. 2018. Kaštel Sućurac - Trstenik. In *Prošlost pod asfaltom. Arheološki i konzervatorski zaštitni radovi u okviru projekta EKO Kaštelanski zaljev*. Katalog izložbe, 27-43. Kaštela, Muzej Grada Kaštela.

BRECCIAROLI TABORELLI, L. 2011. Vasellame e contenitori in vetro. In L. Brecciaroli Taborelli (ed.), *Oro, pane e scrittura. Memorie di comunità „inter Vercellas et Eporediam"*. Studi e ricerche sulla Gallia Cisalpina 2, 189-204. Roma, Edizioni Quasar.

BULJEVIĆ, Z. 1994. Kasnoantičko staklo. In E. Marin (ed.), *Salona Christiana*, 258-264. Split, Arheološki muzej Split.

BULJEVIĆ, Z. 2010. Rimskodobna nekropola u splitskoj Lori. *Vjesnik za povijest i arheologiju dalmatinsku* 103, 81-190.

BULJEVIĆ, Z. 2012. Glass from the Lora Cemetery at Split, in D. Ignatiadou and A. Antonaras (eds.), *Annales du 18e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (AIHV)*, Thessaloniki 2009, Thessaloniki: Association Internationale pour l'Histoire du Verre, 197-205.

BULJEVIĆ, Z. 2016. *Ranorimsko salonitansko i tilurijsko stakleno posuđe u kontekstu nalaza staklenog posuđa s područja provincije Dalmacije*. Doktorski rad, Sveučilište u Zagrebu.

BULJEVIĆ, Z. 2022. Grave 6 from Trogir's Dobrić necropolis. *Studia Universitatis Hereditati* 10, 39-50.

BUORA, M. 2015. Nuove osservazioni sulle attività artigianali ad Aquileia, con particolare riferimento alla lavorazione del ferro e del vetro. *Quaderni Friulani di Archeologia* XXV, 1, 27-37.

BUORA, M., MANDRUZZATO, L. and VERITÀ, M. 2009. Vecchie e nuove evidenze di officine vetrarie romane ad Aquileia. *Quaderni Friulani di Archeologia* XIX, 51-58.

CALVI, M. C. 1968. *I vetri romani del Museo di Aquileia*. Aquileia, Associazione Nazionale per Aquileia.

CAMILLI, A. 1999. *Ampullae. Balsamari ceramici di età ellenistica e romana*. Roma, Fratelli Palombi Editori.

CESELIN, F. 1996. Vetri antichi del Museo Archeologico Nazionale di Parma, in G. Menoncelli Notariani and D. Ferrari (eds.), *Il vetro dall'antichità all'età contemporanea*, *Atti della I Giornata Nazionale di Studio*, Venezia, 2 dicembre 1995, Quaderni del Giornale Economico 5/1996, Venezia: Association Internationale pour l'Histoire du Verre, Comitato Nazionale Italiano, 40-44.

CHIRIAC, C. and BOŢAN, S.-P. 2014. Roman Glass Vessels in the Western Pontic Area (1st - 3rd Centuries CE). General Remarks, in V. Cojocaru, A. Coşkun and M. Dana (eds.), *Interconnectivity in the Mediterranean and Pontic World during the Hellenistic and Roman Periods, In Memory of Professor Heinz Heinen. The Proceedings of the International Symposium organized by the Iaşi Branch of the Romanian Academy, the Museum of National History and Archaeology Constanţa, the Research Project „Amici Populi Romani" (Trier - Waterloo ON), and rhe Cultural Complex „Callatis" Mangalia*, Constanţa, July 8-12, 2013, Pontica et Mediterranea III, Mega Publishing House: Cluj-Napoca, 525-553.

CIARALLO, A. 2004. 4.60. Unguentario, in M. Beretta and G. Di Pasquale (eds.), *Vitrum. Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano*, 331. Prato, Giunti Firenze Musei.

COSYNS, P. and HANUT, F. 2005. Black glass of second to third-century date in northern Gaul: a preliminary survey, in *Annales du 16e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (AIHV)*, London 2003, Nottingham: Association Internationale pour l'Histoire du Verre, 113-118.

DE TOMMASO, G. 1990. *Ampullae vitreae. Contenitori in vetro di unguenti e sostanze aromatiche dell'Italia romana (I sec. a. C. - III sec. d. C.)*, Archaeologica 94. Roma, Giorgio Bretschneider Editore.

DÉVAI, K. 2016. Glass Vessels from Late Roman Times Found in Pannonia. *Acta Archaeologica Scientiarum Hungaricae* 67, 255-286.

ETEROVIĆ BORZIĆ, A. and SERVENTI, Z. 2013. Eastern Adriatic Seafarers and Trade Routes in the Reflection od Eastern Mediterranean Glass Vessels found in Ancient Liburnia, in L. Bombardieri, A. D'Agostino, G. Guarducci, V. Orsi and S. Valentini (eds.), *Identity and Connectivity. Proceedings of the 16th Symposium on Mediterranean Archaeology*, Florence, Italy, 1-3 March 2012, vol. II, Soma 2012, BAR International Series 2581 (II), Oxford: Archaeopress, 625-633.

ETEROVIĆ BORZIĆ, A. and ŠTEFANAC, B. 2021. *Antičko staklo. Katalog stalnog postava Muzeja antičkog stakla u Zadru / Ancient Glass. Catalogue of the Permanent Exhibition of the Museum of Ancient Glass in Zadar.* Zadar, Muzej antičkog stakla u Zadru.

FACCHINI, G. M. 1999. *Vetri antichi del Museo archeologico al Teatro Romano di Verona e di altre collezioni veronesi*, Corpus delle collezioni archeologiche del vetro nel Veneto 5. Fiesso d'Artico (Ve), Comitato Nazionale Italiano dell'A.I.H.V.

FADIĆ, I. 1997. Invenzione, produzione e tecniche antiche di lavorazione del vetro. In *Trasparenze imperiali. Vetri romani dalla Croazia*, 75-238. Milano, Skira.

FADIĆ, I. 2004. Antičke staklarske radionice u Hrvatskoj. In I. Lazar (ed.), *Drobci antičnega stekla / Fragments of Ancient Glass*, 95-106. Koper, Univerza na Primorskem.

FOLLMANN-SCHULZ, A.-B. 1986. „Trinke und lebt glücklich!" Die Gläser aus dem Sarkophag und der Brandbestattung (Rheinbach-Flerzheim). *Das Rheinische Landesmuseum Bonn, Berichte aus der Arbeit des Museums* 2/86, 22-24.

FORTI, L. 1962. Gli unguentari del primo periodo ellenistico. *Rendiconti della Accademia di archeologia, lettere e belle arti* 37, 143-157.

FOY, D. 2000. Technologie, géographie, économie: les ateliers de verriers primaires et secondaires en Occident. Esquisse d'une évolution de l'Antiquité au Moyen Âge. In *La Route du verre. Ateliers primaires et secondaires du second millénaire av. J.-C. au Moyen Âge. Colloque organisé en 1989 par l'Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV)*, Travaux de la Maison de l'Orient méditerranéen 33, Lyon: Maison de l'Orient et de la Méditerranée - Jean Pouilloux, 147-170.

FOY, D. 2018. An Overview of the Circulation of Glass in Antiquity, in A. Wilson and A. Bowman (eds.), *Trade, Commerce and the State in the Roman World*, Oxford Studies on the Roman Economy, 265-300. Oxford, Oxford University Press, <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-03524997> [pristupljeno 23. 11. 2022].

FOY, D., MOCCI, F., GRANIER, G. and LATTARD, A. 2016. Un amphorisque en verre de type inédit en Narbonnaise (fin I^er - début II^e s.). *Bulletin de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre* 6, 20-26.

FÜNFSCHILLING, S. 2015. *Die römischer Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Kommentierter Formenkatalog und ausgewählte Neufunde 1981-2010 aus Augusta Raurica. Text und Formenkatalog.* Forschungen in Augst 51. Augst, Augusta Raurica.

GALLO, F., MARCANTE, A., SILVESTRI, A., MOLIN, G., DEGRYSE, P. and GANIO, M. 2012. I vetri della Casa delle Bestie ferite ad Aquileia: uno studio archeologico e archeometrico, in J. Bonetto and M. Salvadori (eds.), *L'architettura privata ad Aquileia in età romana*, *Atti del Convegno di Studio*, Padova 21-22 febbraio 2011, Antenor Quaderni 24, Padova: Padova University Press, 353-369.

GIRARDI JURKIĆ, V. 2012. La necropoli romana a incinerazione di Pintorio presso Pinguente. *Atti Centro di ricerche storiche Rovigno* 42, 25-50.

GIRARDI JURKIĆ, V. and DŽIN, K. 2003. *Sjaj antičkih nekropola Istre*. Monografije i katalozi 13. Pula, Arheološki muzej Istre.

GREGL, Z. and LAZAR, I. 2008. *Bakar. Staklo iz rimske nekropole / The Glass from the Roman Cemetery*. Katalozi i monografije Arheološkog muzeja u Zagrebu V. Zagreb, Arheološki muzej u Zagrebu.

GREGL, Z. and LELJAK, M. (eds.) 2013. *Transparentna ljepota. Staklo iz hrvatskih muzeja od pretpovijesti do srednjeg vijeka*. Katalog izložbe. Zagreb, Arheološki muzej u Zagrebu.

GRÜNEWALD, M. and HARTMANN, S. 2014. Glass workshops in northern Gaul and the Rhineland in the first millennium AD as hints of a changing land use - including some results of the chemical analyses of glass from Mayen, in D. Keller, J. Price and C. Jackson (eds.), *Neighbours and Successors of Rome. Traditions of glass production and use in Europe and the Middle East in the later 1st millenium AD*, 43-57. Oxford - Philadelphia, Oxbow Books.

ISINGS, C. 1957. *Roman Glass from Dated Finds*. Archaeologica Traiectina 2. Groningen - Djakarta, J. B. Walters.

JURKIĆ, V. 1985. Nalaz rimskog žarnog groba na "Marsovom polju" u Puli. Prilog poznavanju topografije rimskih nekropola u Puli. *Histria archaeologica* 15-16 (1984-1985), 31-44.

KLEIN, M. J. 2009. Zum Stil der Dionysos-Flasche von Hohen-Sülzen, eines Meisterwerks aus der Lynkeus-Werkstatt, in K. Janssens, P. Degryse, P. Cosyns, J. Caen and L. Van't Dack (eds.), *Annales du 17e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (AIHV)*, Anvers 2006, Kessel-Lo: University Press Antwerp, 170-176.

KLEIN, M. J. and ZOBEL-KLEIN, D. 2005. Römisches Glas im nördlichen Obergermanien und seine Bezüge nach Niedergermanien. Neue Forschungsergebnisse zu Verbreitung, Chronologie und Typologie, in *Roman Glass in Germania Inferior. Interregional Comparisons and Recent Results. Internationaal Colloquium*, Vrijdag 13 mei 2005, 29-36. Tongeren: Provinciaal Gallo-Romeins Museum Tongeren, <https://www.academia.edu/28908510/Roman_Glass_in_Germania_Inferior.pdf> [pristupljeno 18. 9. 2023].

LAFLI, E. 2003. *Studien zu hellenistischen, kaiserzeitlichen und spätantik-frühbyzantinischen Tonunguentarien aus Kilikien und Pisidien (Südtürkei): der Forschungsstand und eine Auswahl von Fundobjekten aus den örtlichen Museen*. Inauguraldissertation zur Erlagung der Doktorwürde vorgelegt der Philosophischen Fakultät der Universität zu Köln.

LAZAR, I. 2003. *Rimsko steklo Slovenije / The Roman Glass of Slovenia*. Opera Instituti Archaeologici Slovaeniae 7. Ljubljana, ZRC SAZU, Inštitut za arheologijo, Založba ZRC.

LAZAR, I. 2021. Glass workshops in the Alpine and Eastern Adriatic area, in C. Höpken, B. Birkenhagen and M. Brüggler (eds.), *Römische Glasöfen. Befunde, Funde und Rekonstruktionen in Synthese / Roman Glass Furnaces. Contexts, finds and reconstructions in synthesis*. Tagung am 11. und 12.6.2016 im Archäologiepark Römische Villa Borg, Denkmalpflege im Saarland 11, Saarbrücken: Landesdenkmalamt Saarland, 67-82.

LAZAR, I. 2022. Roman Glass Production in *Celeia* (*Noricum*) - New Evidence. In I. Lazar (ed.), *Pogled skozi steklo / A Look through the Glass*, Libri universitatis hereditati I, 53-57. Koper, Založba Univerze na Primorskem.

LELJAK, M. 2011. Staklene posude sa štrbinačke nekropole. *Zbornik Muzeja Đakovštine* 10, 145-180.

LELJAK, M. 2012. Typology of the Roman glass vessels from the Croatian part of the province Pannonia. *Haemus* 1, 121-133.

LEPRI, B. and SAGUÌ, L. 2017. Mapping glass production in Italy. Looking through the first millennium AD, in S. Wolf and A. de Pury-Gysel (eds.), *Annales du 20e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (AIHV)*, Fribourg/Romont 7-11 septembre 2015, Romont: Verlag Marie Leidorf GmbH, 168-174.

MANDRUZZATO, L. and MARCANTE, A. 2005. *Vetri Antichi del Museo Archeologico Nazionale di Aquileia. Il vasellame da mensa*. Corpus delle collezioni del vetro in Friuli Venezia Giulia 2. Venezia, Comitato Nazionale Italiano dell'A.I.H.V.

MANDRUZZATO, L. and MARCANTE, A. 2007. *Vetri Antichi del Museo Archeologico Nazionale di Aquileia. Balsamari, olle e pissidi*. Corpus delle collezioni del vetro in Friuli Venezia Giulia 3. Pasian di Prato (UD), Comitato Nazionale Italiano dell'A.I.H.V.

MARCANTE, A. 2007. Materiale vitreo da Grado: proprietà Fumolo, Campo Patriarca Elia. Rapporto preliminare, in D. Ferrari and A. M. Visser Travagli (eds.), *Il vetro nell'alto Adriatico, Atti delle IX Giornate Nazionali di Studio*, Ferrara, 13-14 dicembre 2003, Imola: Editrice La Mandragora, 49-56.

MARTIN PRUVOT, C. and STUCKI, E. 2017. Le sanctuaire d'Yvonand-Mordagne (Vaud, Suisse): premier aperçu de la vaisselle cultuelle en verre, in S. Wolf and A. de Pury-Gysel (eds.), *Annales du 20e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (AIHV)*, Fribourg/Romont 7-11 septembre 2015, Romont: Verlag Marie Leidorf GmbH, 124-131.

MATIJAŠIĆ, R. 1984. Neobjavljeni antički materijal s otoka Cresa i Lošinja u Arheološkom muzeju Istre u Puli. In *Izvori za povijest otoka Cresa i Lošinja*. Otočki ljetopis Cres Lošinj 5, 51-64. Mali Lošinj, SIZ kulture Općine Cres-Lošinj.

MATIJAŠIĆ, R. 1991. *Campus Martius. Antička nekropola između Premanturske i Medulinske ulice u Puli (Istraživanje 1985-1986. godine)*. Monografije i katalozi 8. Pula, Arheološki muzej Istre.

MATIJAŠIĆ, R. 1996. Antička nekropola kod Nezakcija: pokušaj sistematizacije starih i novih podataka iz istraživanja 1900. - 1904., 1908. i 1984. godine. *Histria Antiqua* 2, 117-138.

MATIJAŠIĆ, R. 1997. Antička nekropola kod Brtonigle. In *Arheološka istraživanja u Istri, Međunarodni znanstveni skup*, Poreč, 25-28.X 1994, Izdanja HAD-a 18, Zagreb: Hrvatsko arheološko društvo, 97-124.

MIKULČIĆ, I. 1974. Antičko staklo iz Scupia i ostali makedonski nalazi. *Arheološki vestnik* 25, 191-210.

MORIN-JEAN, J. A. J. 1913. *La verrerie en Gaule sous l'Empire romain. Essai de morphologie et de chronologie*. Paris, Librairie Renouard - Henri Laurens.

MLAKAR, Š. 1972. Nalaz rimskih pepeonih grobova u Koparskoj ulici. *Histria archaeologica* 3/1, 5-38.

MLAKAR, Š. 1979. Neki prilozi poznavanju arheološke topografije Istre. *Histria archaeologica* 10/2, 9-50.

NENNA, M.-D. 2003. Verres gravés d'Égypte du Ier au Ve siècle ap. J,-C., in D. Foy and M.-D. Nenna (eds), *Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV)*, Aix-en-Provence - Marseille 7-9 juin 2001, Monographies Instrumentum 24, Montagnac: Éditions Mergoil, 359-375.

NENNA, M.-D. 2014. Egyptian glass abroad: HIMT glass and its markets, in D. Keller, J. Price and C. Jackson (eds.), *Neighbours and Successors of Rome. Traditions of glass production and use in Europe and the Middle East in the later 1st millenium AD*, 177-193. Oxford - Philadelphia, Oxbow Books.

NENNA, M.-D. 2018. Le verre incolore dans l'Antiquité: de l'histoire de la production à l'histoire du goût. In P. Jockey (ed.), *Les arts de la couleur en Grèce ancienne… et ailleurs*, Supplements du BCH 56, 211-227. Athènes, École Française d'Athènes, <https://books.openedition.org/efa/8542?lang=en> [pristupljeno 3. 10. 2023].

PAŠKVALIN, V. 1974. Antičko staklo s područja Bosne i Hercegovine. *Arheološki vestnik* 25, 109-138.

PEROVIĆ, Š. 2015. Present State of Research of the Late Roman Glass Finds in Dalmatia. In I. Lazar (ed.), *Annales du 19e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (AIHV)*, Piran 17th-21st September 2012, Koper: Association Internationale pour l'Histoire du Verre, 320-328.

PRICE, J. 2005. Glass from the Fort at Hood Hill in Dorset and other mid first-century hilltop sites with Roman military occupation in southern England, in *Annales du 16e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (AIHV)*, London 2003, Nottingham: Association Internationale pour l'Histoire du Verre, 100-104.

PUSCHI, A. 1914. Nesazio. Scavi degli anni 1906, 1907 e 1908. *Atti e Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria* XXX, 1-77.

ROFFIA, E. 1996. Vetri tardoromani da scavi recenti, in G. Menoncelli Notariani and D. Ferrari (eds.), *Il vetro dall'antichità all'età contemporanea, Atti della I Giornata Nazionale di Studio*, Venezia, 2 dicembre 1995, Quaderni del Giornale Economico 5/1996, Venezia: Association Internationale pour l'Histoire du Verre, Comitato Nazionale Italiano, 59-63.

SACCHI, R., CUTIGNANO, A., PICARIELLO, G., PADUANO, A., GENOVESE, A., SIANO, F., NUZZO, G., CAIRA, S., LUBRITTO, C., RICCI, P., D'AURIA, A., DI PASQUALE, G., MOTTA, A. and ADDEO, F. 2020. Olive oil from the 79 A.D. Vesuvius eruption stored at the Naples National Archaeological Museum (Italy). *Science of Food* 4/19, 1-9, <https://doi.org/10.1038/s41538-020-00077-w> [pristupljeno 21. 9. 2023].

SCATOZZA HÖRICHT, L. A., CHIANESE, L., PICCIOLI, C. and SACCHI, R. 1993. Prime osservazioni ed analisi sul contenuto di alcuni recipienti in vetro rinvenuti nell'area archeologica di Pompei. In L. Franchi dell'Orto (ed.), *Ercolano 1738-1988. 250 anni di ricerca archeologica, Atti del convegno internazionale*, Ravello - Ercolano - Napoli - Pompei, 30 ottobre - 5 novembre 1988, Ravenna: „L'Erma" di Bretschneider, 551-564.

SPINAZZOLA, V. 1928. *Le arti decorative in Pompei e nel Museo Nazionale di Napoli*. Milano - Roma - Venezia - Firenze, Bestetti e Tumminelli.

STARAC, A. 1997. Pula - rezultati nekih sondažnih istraživanja. *Histria archaeologica* 28, 151-230.

STARAC, A. 2011. *Pula. Rađanje grada / La nascita della città / The Birth of A Town*. Katalog 83. Pula, Arheološki muzej Istre.

STARAC, A. 2016. Contenitori alimentari di ceramica e di vetro in Istria nel I secolo d. C., in G. Cuscito (ed.), *L'alimentazione nell'antichità. Atti della XLVI Settimana di Studi aquileiesi*, Aquileia, 14-16 maggio 2015, Antichità Altoadriatiche LXXXIV, Trieste: Editreg, 215-251.

STARAC, A. 2018. Piatti e coppe in vetro della collezione romana del Museo archeologico dell'Istria di Pola. *Atti e Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria* 118 (n. s. 66), 11-32.

STARAC, A. 2022. Shrines of the *domus* in the quarter of St. Theodore in Pula. *Journal of Ancient History and Archaeology* 9.3, 103-124.

STERN, E. M. 2015. Roman Glass from East to West, in J. Bayley, I. Freestone and C. Jackson (eds), *Glass of the Roman World*, 77-94. Oxford - Philadelphia, Oxbow Books.

ŠTEFANAC, B. 2011. Stakleni vretenasti recipijenti sa šireg zadarskog područja, in G. Lipovac Vrkljan, I. Radić Rossi and B. Šiljeg (eds.), *Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru / Officine per la produzione di ceramica e vetro in epoca romana. Produzione e commercio nella regione Adriatica / Roman ceramic and glass manufactures. Production and trade in the Adriatic region, Zbornik I. Međunarodnog arheološkog kolokvija / Atti del I Colloquio archeologico internazionale / Proceedings of the 1st International Archaeological Colloquium*, Crikvenica, 23-24 October 2008, Crikvenica: Institut za arheologiju, Grad Crikvenica, Muzej Grada Crikvenice, 377-388.

UBOLDI, M. 2005. Vetri. In *Extra Moenia 2. Gli scavi di Via Benzi. I reperti*, Rivista Archeologica dell'Antica Provincia e Diocesi di Como 187, 219-254. Como, Società Archeologica Comense.

UBOLDI, M. 2015. Glass in Milan from Roman times to Late Antiquity. In I. Lazar (ed.), *Annales du 19e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (AIHV)*, Piran 17th-21st September 2012, Koper: Association Internationale pour l'Histoire du Verre, 329-336.

VESSBERG, O. 1956. Glass, in O. Vessberg and A. Westholm (eds.), *The Hellenistic and Roman Periods in Cyprus. The Swedish Cyprus Expedition*, vol. IV, part 3, 128-175, 193-219. Lund, Håkan Ohlssons Boktryckeri.

VON SALDERN, A. 1980. *Ancient and Byzantine Glass from Sardis. Atchaeological Exploration of Sardis*. Monograph 6. Cambridge, Massachusetts - London, The Corning Museum of Glass, Harvard University Press.

ZGLAV-MARTINAC, H. 2010. Kasnoantički grobovi na lokalitetu Dominikanski samostan u Splitu (Zaštitna iskopavanja 2007.-2008. godine), in J. Dukić, A. Milošević and Ž. Rapanić (eds.), *Scripta Branimiro Gabričević dicata*, 175-197. Trilj, Kulturno društvo Trilj.

ŽAJA, D. 2020. Zaštitna istraživanja rimskodobne nekropole u Kaštel Lukšiću. In *Okolica Kaštelanskog zaljeva u prošlosti, Znanstveni skup*, Kaštela, 2.-6. listopada 2017, Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 33 (2019.), Zagreb: Hrvatsko arheološko društvo, 181-196.