

ACTA MVSEI APVLENSIS

APULUM LX

series *ARCHAEOLOGICA ET ANTHROPOLOGICA*

Fondator

ION BERCIU

Editor

GABRIEL TIBERIU RUSTOIU

Colegiul editorial:

RADU ARDEVAN - Universitatea „Babeş-Bolyai”, Cluj-Napoca

NIKOLAUS BOROFFKA - Deutsches Archäologisches Institut, Berlin

HORIA ION CIUGUDEAN - Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia

SORIN NEMETI - Universitatea „Babeş-Bolyai”, Cluj-Napoca

CHRISTOPHER F. E. PARE - Universitatea „Johannes Gutenberg”, Mainz

ZENO KARL PINTER - Universitatea „Lucian Blaga”, Sibiu

CRISTIAN IOAN POPA - Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia

FLORIAN MATEI-POPESCU - Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”,
București

IOAN CAROL OPRÎȘ - Universitatea București

AUREL RUSTOIU - Institutul de Arheologie și Istoria Artei, Cluj-Napoca

CRISTIAN SCHUSTER - Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”, București

VOLKER WOLLMANN - Obrigheim

Colegiul de redacție:

RADU OTA - redactor șef

CRISTINEL FÂNTÂNEANU - secretar de redacție

SIDONIA PETRONELA OLEA - membru

ADINA BOGDAN - membru

GEORGE VALENTIN BOUNEGRU - membru

CRISTIAN TITUS FLORESCU - membru

ILIE LASCU - membru

ANCA TIMOFAN - membru

Adresa de corespondență:

MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII ALBA IULIA

510010 ALBA IULIA

Str. Mihai Viteazul, 12-14

Tel. 0258/813300

Mailing address:

MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII ALBA IULIA

RO – 510010 ALBA IULIA

12-14, Mihai Viteazul St.

Tel. (+40) (258) 813300

www.revista-apulum.ro; www.mnuai.ro

© 2023 MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII ALBA IULIA

ISSN – 1013-428X

ISSN – 2247 – 8701

ISSN-L – 2247 – 8701

ACTA MVSEI APVLENSIS

APVLVM

LX

series *ARCHAEOLOGICA ET ANTHROPOLOGICA*



ALBA IULIA

MMXXIII

Tehnoredactare: RADU OTA

Traducerea și verificarea textelor în limba engleză: ADINA BOGDAN

Corectură: IOANA-DANIELA TRIF

Autorii își asumă întreaga răspundere pentru conținutul studiilor

Materialele nepublicate nu se restituie autorilor

S U M A R

CONTENTS – SOMMAIRE – INHALT

RADU OTA, Fondarea anuarului Apulum/Creation of Apulum Yearbook.....	IX
VOLKER WOLLMANN, RADU OTA, GEORGE VALENTIN BOUNEGRU, La ceas aniversar – Ion Berciu, fondatorul anuarului Apulum. Corespondență Ion Berciu – Volker Wollmann.....	XXI

STUDII ȘI ARTICOLE – STUDIES AND ARTICLES

ARHEOLOGIE & ANTROPOLOGIE

MIHAELA-MARIA BARBU, MIHAI GLIGOR, Materialul litic cioplit eneolitic din situl de la Petrești – <i>Groapa Galbenă</i> (jud. Alba) <i>Eneolithic Carved Lithic Material from Petrești - Groapa Galbenă Site (Alba County).....</i>	1
MIHAELA-MARIA BARBU, IOSIF VASILE FERENCZ, Materialul litic cioplit aparținând culturii Coțofeni din situl de la Alun – Terasa Dacică 1 <i>Knapped Lithic Material Belonging to the Coțofeni Culture from Alun Site – Terasa Dacică 1.....</i>	33
CAROL KACSÓ, Obiective și descoperiri din epoca bronzului de la Călinești - Maramureș <i>Bronzezeitliche Funde und Befunde aus Călinești – Maramureș... 45</i>	45
ILIE LASCU, Descoperiri din bronzul târziu de la Pianu de Jos – <i>Câmpu de Mijloc</i> <i>Late Bronze Finds from Pianu de Jos – Câmpu de Mijloc.....</i>	67
NIKOLAUS BOROFFKA, HORIA CIUGUDEAN, SVEND HANSEN, Teleac – 70 Years from the First Discovery. <i>Macedonian Bronzes from the Research in 2010-2011</i> <i>Teleac – la 70 de ani de la prima descoperire. Bronzuri</i>	

	<i>macedonene din cercetările anilor 2010-2011.....</i>	89
GABRIEL BĂLAN, ADRIAN BOLOG, CRISTIAN DIMA, SILVIU POPA, DANIEL TENTIȘ, ANDREI SOFICARU, Morminte din prima epocă a fierului descoperite la Gelmar (jud. Hunedoara)		
	<i>Early Iron Age Burials Discovered at Gelmar (Hunedoara County).....</i>	129
MARIANA EGRI, ANDREEA DRĂGAN, AUREL RUSTOIU, ADRIAN CĂTĂLIN CĂSĂLEAN, MARINA MUSTEAȚĂ, GABRIEL TIBERIU RUSTOIU, Settlement and Land-Use Patterns in the Surroundings of the Iron Age Cemeteries at Sâncrai – Darvas (Alba County)		
	<i>Modele de organizare a așezărilor și de exploatare a teritoriului în arealul necropolelor din epoca fierului de la Sâncrai – Darvas (jud. Alba).....</i>	157
AUREL RUSTOIU, Commentaria archaeologica et historica (VI) 1. Comentarii cu privire la o istorie a Daciei preromane schițată de Karl Strobel 2. Din nou despre „hambarele dacice” de la Grădiștea de Munte (jud. Hunedoara)		
	<i>Commentaria archaeologica et historica (VI) 1. Comments Regarding the History of pre-Roman Dacia that Was Proposed by Karl Strobel 2. Once Again about the Dacian Granaries from Grădiștea de Munte (Hunedoara County).....</i>	193
DAN GEORGE ANGHEL, Olăritul la <i>Apulum</i> - ateliere, inventar tehnologic și produsele ceramice specifice		
	<i>Pottery at Apulum – Workshops, Technological Inventory and Specific Ceramics Products.....</i>	235
LUCIANA NEDELEA, A Statistical Analysis of the Roman Pottery Discovered within the Perimeter of the Porta decumana Pertaining to the Potaissa Legionary Fortress		
	<i>O analiză statistică a ceramicii romane descoperite în perimetrul porții decumana aparținând castrului roman Potaissa.....</i>	299
LIVIU PETCULESCU, Roman Military Equipment from Stolniceni (Râmnicu Vâlcea Town)		
	<i>Echipamentul militar roman de la Stolniceni (orașul Râmnicu Vâlcea).....</i>	319
SORIN COCIȘ, VLAD-ANDREI LĂZĂRESCU, MARIUS-MIHAI CIUTĂ, Fibule pierdute – fibule regăsite. Cazul Alba Iulia		
	<i>Lost Brooches-Found Brooches. Alba Iulia Case</i>	339
ERGÜN LAFLI, MARTIN HENIG, Some Hellenistic and Roman Engraved Gemstones from Nicomedia and Bithynia (North-Western Marmara)		

<i>Câteva geme elenistice și romane din Nicomendia și Bithynia (nord-vestul Mării Marmara).....</i>	387
ANA-CRISTINA HAMAT, HOREA POP, Două inele de bronz cu gemă, descoperite la Șimleu Silvaniei <i>Two Bronze Rings with a Gem, Discovered at Șimleu Silvaniei</i>	405
MARIA NOUSSIS, Late Antique Triconch Churches in the Roman Province of Ancient Epirus <i>Bisericile în plan triconc din epoca antichității târzii din provincia romană a Epirului.....</i>	419
CĂLIN COSMA, Obiect de paradă descoperit în cimitirul avar de la Șpălnaca (jud. Alba). Artefact unicat în arheologia avară din Transilvania <i>A Parade Object Discovered in the Avar Cemetery from Șpălnaca (Alba County). Unique Artifact in Avar Archaeology from Transylvania</i>	433
GEORGE VALENTIN BOUNEGRU, OVIDIU-MAXIM OARGĂ, Un tezaur monetar din secolul al XII-lea descoperit la Cetatea de Baltă (jud. Alba) <i>A Monetary Hoard from the 12th Century Discovered at Cetatea de Baltă (Alba County).....</i>	445

VARIA

FÁBIÁN ISTVÁN, Colecțiile școlilor mureșene din a doua jumătate a secolului al XIX-lea și din secolul al XX-lea <i>The Collections of the Mureș County's Schools in the Second Half of the 19th Century and the 20th Century.....</i>	455
--	-----

RESTAURARE – CONSERVARE – INVESTIGAȚII **RESTORATION – CONSERVATION – INVESTIGATIONS**

SORIN ȘERBAN, O nouă tehnică de punere în valoare a unui vas <i>terra sigillata</i> cu decor în relief descoperit la Alba Iulia <i>A New Technique for the Valorisation of a Terra Sigillata Vessel with Relief Decoration Discovered at Alba Iulia.....</i>	465
SIDONIA PETRONELA OLEA, Tehnici de curățare în restaurarea unei statui romane din piatră din colecția Muzeului	

Municipal „Ioan Raica” din Sebeș <i>Cleaning Techniques in the Restoration of a Roman Stone Statue from the Collection of the „Ioan Raica” Municipal Museum in Sebeș.....</i>	473
--	-----

RECENZII ȘI NOTE DE LECTURĂ

REVIEWS AND READER’S NOTES

RADU OTA, Rada Varga, <i>Microistorii din Dacia Romană</i> , Ed. Mega, Cluj-Napoca, 2022, 131 pagini, 9 ilustrații alb-negru și color.....	487
GEORGE BOUNEGRU, Oana Tutilă, <i>Bijuterii romane din aur din colecțiile Muzeului Civilizației Dacice și Romane</i> , Ed. Mega, Cluj-Napoca, 2022, 74 pagini.....	491

COMEMORARE

COMMEMORATION

SABIN ADRIAN LUCA, Omagiu regretatului profesor Iuliu Adrian Paul/ <i>Homage to the Late Professor Iuliu Adrian Paul (1930-2009).....</i>	493
Lista autorilor.....	499

O NOUĂ TEHNICĂ DE PUNERE ÎN VALOARE A UNUI VAS *TERRA SIGILLATA* CU DECOR ÎN RELIEF DESCOPERIT LA ALBA IULIA

Sorin ȘERBAN
Muzeul Național al Unirii Alba Iulia

Cuvinte cheie: complex arheologic, săpătură arheologică preventivă, *terra sigillata*
Key words: archaeological feature, rescue archaeological digging, Samian Ware

Săpăturile arheologice preventive, realizate recent, în anul 2021, în partea estică a orașului Alba Iulia, pe str. Iașilor nr. 54, au scos la lumină 23 de complexe de epocă romană, care cuprind, printre altele, gropi menajere și cuptoare din lut. În interiorul complexului Cx. 12, a fost observată o groapă menajeră din cuprinsul căreia s-a descoperit o mare cantitate de ceramică diversificată atât din punctul de vedere al calității pastei (fină, semifină, grosieră), cât și din punctul de vedere al formei vaselor¹.

Materialul ceramic furnizat de cercetarea arheologică a fost prelucrat în cadrul laboratorului de restaurare al muzeului din Alba Iulia, încercându-se asamblarea unui număr cât mai mare de fragmente, sesizându-se numeroase fragmente aparținând aceluiași vas, dar care nu permiteau asamblarea.

Din cadrul ceramicii fine, au atras atenția mai multe fragmente care întregesc vase de tip *terra sigillata* și *terra nigra* locale sau de import datate în prima jumătate a sec. al II-lea p.Chr.

După prelucrarea întregului material, a putut fi întregit un singur vas *terra sigillata* cu decor în relief, păstrat în proporție de 60-65% din suprafața originală, acesta constituind obiectul studiului de față. Îndeplinind toate condițiile necesare refacerii formei vasului, dar și datorită rarității descoperirilor de vase *terra sigillata* întregi sau întregibile, am considerat benefică refacerea formei.

Cele nouă fragmente păstrate întregesc un vas de tip **Drag. 37** cu corpul arcuit, buza răsfrântă și fundul inelar (**Fig. 1**). Vasul *terra sigillata* este confecționat prin presare în tipar dintr-o pastă fină, calcaroasă de culoare galbenă cu rezistență mecanică scăzută și acoperit cu un firnis roșu nesintetizat, slab aderent la corpul ceramic. Decorul în relief este reprezentat în partea superioară a vasului prin elemente de demarcație caracterizate printr-o canelură ornamentală, încadrată de două linii circulare adâncite. Registrul superior este

¹ Anghel *et alii* 2022, p. 129.

ornamentat cu un rând de semiove cu trei colțuri orientate în sus. Sub acestea, sunt imprimate motive rectangulare cu striații diagonale. Urmează motivele zoomorfe și fitomorfe reprezentate de câini și iepuri în alergare, orientați spre dreapta, perechile fiind despărțite de frunze lanceolate.

Aceste motive ornamentale le întâlnim și pe ceramica *terra sigillata* din Dacia, în centrele de la Micăsasa² și Cristești³. A fost sesizat însă și un element decorativ distinctiv, reprezentat prin semiovele cu trei colțuri, care se regăsesc doar în repertoriul ornamental al sigilatelor produse în centrul de la Cristești, care lipsesc din centrul de la Micăsasa, cât și din cel de la Viminacium-Margum. De altfel, în urma cercetării așezării romane de la Cristești, s-au descoperit opt tipare⁴, unul din ele evidențiind aceleași motive ornamentale similare cu ale artefactului nostru.

La o analiză preliminară a fragmentelor ceramice s-a constatat o slabă aderență a angobei, atât la interior, cât și la exterior, slaba aderență a firnisului fiind încă un argument că vasul nostru este un produs provincial. De altfel, pentru identificarea tipului de pastă, s-au efectuat și analize macroscopice în care s-a ținut cont de modul de preparare a pastei, calitatea arderii, dar și de modul în care angoba a reacționat la contactul cu solul.

Aderența slabă a angobei caracteristică ceramicii *terra sigillata* provincială locală este cauzată de mai mulți factori tehnologici: angobarea realizată în momentul în care vasul era prea uscat, slaba calitate a argilei, temperatura scăzută de ardere la care erau supuse vasele, sau reacția corpului ceramic la condițiile de mediu⁵.

Într-o primă etapă de restaurare, din cauza angobei mult deteriorate, îndepărtarea depunerilor de sol s-a efectuat cu o atenție deosebită, doar printr-o ușoară tamponare cu buretele umed a suprafeței fragmentelor, evitându-se imersarea ceramicii în soluție apoasă.

După uscarea ceramicii la temperatura ambientală, am trecut la asamblarea fragmentelor utilizând adezivul de tip *aracet* fără plastifiant, iar pentru a asigura o bună protecție a angobei, am considerat utilă impregnarea suprafeței vaselor prin pensulare cu un lac celulozic diluat de tip Paraloid (**Fig. 2**).

Cea mai dificilă etapă a restaurării în cazul vaselor *terra sigillata* o constituie refacerea decorului, când acestea prezintă lacune, putând fi definite mai multe metode de completare a lacunelor utilizate cu succes în cadrul laboratorului nostru.

² Rusu-Bolindeț 2016, p. 385, pl. XI.

³ Man 2000; Man 2011, p. 51, 73-89, pl. XXIII; Rusu-Bolindeț 2016, p. 386, pl. XIII/1.

⁴ *Ibidem*; Man 2011, p. 51, 73-89, pl. XXIII.

⁵ Anghel 2011, p. 292.

După analizarea tuturor tehnicilor de reconstituire a vaselor *terra sigillata*, am încercat elaborarea celei mai simple metode de refacere a suportului lacunar și am experimentat una din metodele directe care presupune ridicarea unui mulaj din plastilină conform suprafeței originale a vasului, turnarea gipsului fiind realizată dinspre interior. Din cauza întâmpinării unor dificultăți de amprentare a elementelor decorative, dar și a unei posibile erori de amplasare a mulajului în poziția corectă, am decis completarea zonei fragmentare prin metoda amprente interioare pe mulaj de plastilină (**Fig. 3**) și refacerea unui profil identic celui original. Motivele ornamentale lipsă precum și linia de demarcație de sub buză au fost sculptate manual în ipsos, urmând modelul din zona originală a vasului (**Fig. 4**), folosind instrumentar adecvat (spatule de diferite dimensiuni, bisturie, și hârtie abrazivă).

La finalul restaurării, am trecut la retușul cromatic al zonelor completate, folosind culori *tempera*, obținând o nuanță cât mai apropiată de original, iar impregnarea întregii suprafețe a vaselor s-a realizat prin pensulare cu o soluție diluată de aracet.

În urma operațiilor de restaurare efectuate, s-a obținut un bol *terra sigillata* cu decor în relief de formă tronconică, având dimensiuni reduse: d. gurii = 15 cm, d. fundului inelar = 5 cm, iar înălțimea = 9 cm (**Fig. 5-6**).

După restaurare, se recomandă păstrarea obiectului ceramic în regim de depozit cu respectarea unui microclimat optim cu o umiditate relativă 50-60% și o temperatură maximă de 20° C.

În concluzie, prin restaurarea vasului în cauză, s-a încercat punerea în practică a unei metode simple de refacere a suprafeței lacunare, având în vedere și starea de conservare a ceramicii și calitatea pastei din care este confecționat artefactul. Reconstituirea acestor tipuri de artefacte excepționale din punct de vedere estetic reprezintă o provocare pentru orice restaurator și oferă posibilitatea îmbunătățirii cunoștințelor prin aplicarea de tehnici și metode multiple de refacere în special a vaselor cu decor în relief, pentru a putea fi valorificate expozițional și educativ.

**A NEW TECHNIQUE FOR THE VALORISATION OF A *TERRA SIGILLATA*
VESSEL WITH RELIEF DECORATION DISCOVERED AT ALBA IULIA**

ABSTRACT

The present article aims to present a technique applied in restoring the shape of a *terra sigillata* vessel with relief decoration identified following the processing of all the ceramic material recently discovered in the eastern part of the town of Alba Iulia.

From the contents of a household pit within the Cx. 12 complex, a rich ceramic material was found, very diversified in terms of the quality of the paste (fine, semi-fine, coarse) and the shape of the vessels.

After the processing of the ceramic material, a single complete vessel was noted in our laboratory. This is part of the category of fine luxury *terra sigillata* ceramics of local provenance in a poor state of preservation in terms of engobe quality.

The weak adhesion of the engobe, but also the ornamental motifs represented by semi-ovals with three corners characteristic of the centre of Cristești, give us the right to believe that our vessel is a local product.

In order to develop the most suitable method of completing the shape of the vessel, we also took into account the quality and adhesion of the engobe to the ceramic support. In this case, we chose the method of the inner impression on plasticine moulding and obtaining a perfect profile, restoring the decorative elements by hand carving in plaster according to the model from the original area.

LIST OF ILLUSTRATIONS:

Fig. 1. Fragments of the *terra sigillata* vessel after removal of mechanical deposition from soil

Fig. 2. The *terra sigillata* vessel after assembling the fragments

Fig. 3. Image of the vessel during the restoration process

Fig. 4. The ceramic vessel at the end of completing and restoring the decoration

Fig. 5. The *terra sigillata* vessel at the end of the restoration work

Fig. 6. The *terra sigillata* vessel at the end of the restoration work

Bibliografie:

Anghel 2011 – D. Anghel, Metode de completare a lacunelor și refacere a formei aplicate la restaurarea unor vase de tip *terra sigillata*, *Apulum*, 48/1, 2011, p. 289-296

Anghel *et alii* 2022 – D. Anghel, C. T. Florescu, R. Ota, C. Tănăselia, Cercetări arheologice în canabae/ municipium Septimium Apulense, sectorul estic, *Apulum*, 59/1, 2022, p. 129-212

- Man 2000 – N. Man, Tipare pentru confecționat vase *terra sigillata* descoperite în așezarea romană de la Cristești, *Acta Musei Porolissensis*, 23/1, 2000, p. 337-344
- Man 2011 – N. Man, *Așezarea romană de la Cristești*, Bibliotheca Musei Marisiensis, Seria arheologia III, 2011
- Rusu-Bolindeț 2016 – V. Rusu-Bolindeț, Supply and Consumption of Terra Sigillata in Roman Dacia during the severan Dynasty, în: A. Panaite, R. Cîrjan, C. Căpiță (eds.), *Moesica et Christiana*. Studies in honour of professor Alexandru Barnea, Brăila, 2016, p. 379-409



Fig 1. Fragmentele vasului *terra sigillata* după îndepărtarea depunerilor mecanice din sol



Fig 2. Vasul *terra sigillata* după asamblarea fragmentelor



Fig. 3. Imaginea vasului în timpul procesului de restaurare



Fig. 4. Vasul ceramic la finalul completării și a refacerii decorului



Fig. 5. Vasul *terra sigillata* la finalul lucrărilor de restaurare



Fig. 6. Vasul *terra sigillata* la finalul lucrărilor de restaurare