

СТРІЙ

№1, 2019

дослідження з історії одягу



Стрій – науково-популярний журнал, присвячений дослідженням з історії одягу. Журнал розміщує наукові та науково-популярні матеріали з історії одягу та уніформології, текстилю й аксесуарів цивільного та військового костюму, фалеристики та вексилології. Чільне місце у журналі посідають статті, присвячені проблемам практичної реконструкції як окремих предметів та технологій, так і цілісних комплексів одягу та спорядження.

Журнал виходить один раз на рік та розповсюджується в електронному вигляді безкоштовно.



Вступне слово редколегії.....3

Уніформологія

Артем Папакін

До питання про однострій Збірної (Перехідної) станиці Українських січових стрільців у Відні, 1914–1919 рр.....5

Артем Папакін

Наказ про уніформу Армії УНР Ч. 28 від 8 січня 1919 р.15



Спорядження

Володимир Прокопенко

Горизонтальні застібки-гачки в Східній Європі XVI—XVII ст. (частина I)19

Сергій Шаменков

Ладівниці українського козацтва та війська Речі Посполитої XVII ст.43

Практична реконструкція

Сергій Шаменков

Реконструкція балтеуса – поясу римського легіонера.....57

Сергій Шаменков

Досвід реконструкції римських щитів кінця I – початку II ст. н.е.67

ISSN 2706-7203 (друкована версія), ISSN 2706-7211 (електронна версія)

Редакційна колегія

Прокопенко В.М., к.х.н (Київ)
Адаменко Д.В. (Київ)
Папакін А.Г., к.і.н. (Київ)
Сичевський С.В. (Київ)
Тоїчкін, к.і.н. Д.В (Київ)
Шаменков С.І (Одеса)
Щибря В.В., к.і.н. (Київ)

Над випуском працювали

Головний редактор – Прокопенко В.М.
Редактор – Папакін А.Г.
Технічний редактор та дизайн – Безобчук О.В.
Перекладач – Лісниченко О.І.

Зареєстровано Міністерством юстиції України

Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ № 23861-13701 Р від 19.04.2019

Адреса: Україна, 03058, а/с 9,
Прокопенко Володимир Михайлович
Сайт: <http://striy.org.ua/>
E-mail: email@striy.org.ua

Фотографія на обкладинці: Сергій Шаменков в комплекті вексиллярія когорти, що розташовувалась в Тірі на початку 2 ст. н.е.
Фотограф: © Віталій Буряк.

Журнал опубліковано за посиланням:
http://striy.org.ua/index.php/striy/issue/view/striy_1_2019



Striy. Historic Clothing Studies

Striy is a popular science magazine on the research of the history of clothing. The magazine publishes scientific and popular materials on the history of clothing and uniforms, studies on textiles and accessories for civil and military suits, phaleristics and vexillology. A major place in the magazine will be allocated for articles on the issues of practical reconstruction of individual items and technologies, as well as comprehensive sets of clothing and equipment.

The magazine is published once a year and distributed electronically free of charge.

Foreword by Editorial Board..... 4

Uniformology

Artem Papakin

On the Question of the Uniforms of Zbirna (Perekhidna) Stanytsia of the Ukrainian Sich Riflemen in Vienna in 1914–1919..... 5

Artem Papakin

Order on the uniform of the Ukrainian People's Republic (UNR) Army, Issue 28 of 8 January, 1919 15

Equipment

Volodymyr Prokopenko

Horizontal Belt Buckle Hooks in Eastern Europe 16—17th Centuries (part I)..... 19

Serhii Shamenkov

Cartridge belts of Ukrainian Cossacks and the Army of Polish-Lithuanian Commonwealth in 17th Century 43

Practical Reconstruction

Serhii Shamenkov

Reconstruction of the balteus, a Roman legion belt 57

Serhii Shamenkov

The Experience of the Reconstruction of the Roman Shields of the late 1st – early 2nd Centuries AD 67



ISSN 2706-7203 (print version), **ISSN 2706-7211** (online version)

Editorial Board

Prokopenko V.M., PhD (Kyiv)
Adamenko D.V. (Kyiv)
Papakin A.H., PhD (Kyiv)
Sychevs'kyj S.V. (Kyiv)
Toichkin D.V., PhD (Kyiv)
Shamenkov S.I. (Odesa)
Shchybria V.V., PhD (Kyiv)

Editorial Board of the Volume

Chief Editor – Prokopenko V.M.
Editor – Papakin A.H.
Technical Editor and Design – Bezobchuk O.V.
Translator – Lisnychenko O.I.

Registered Ministry of Justice of Ukraine

Certificate of registration:
KB № 23861-13701 P from 19.04.2019

Address: Ukraine, 03058, PO Box 9
Prokopenko Volodymyr
Site: <http://striy.org.ua/>
E-mail: email@striy.org.ua

Photo on the cover: Serhii Shamenkov in the form of the cohort vexillarius located in Thira in the early 2nd century AD
Photographer: © Vitalii Buriak.

The magazine is published by the link:
http://striy.org.ua/index.php/striy/issue/view/striy_1_2019

Сергій Шаменков

Досвід реконструкції римських щитів кінця I – початку II ст. н.е.

УДК: 94(37):623.445.35

Ключові слова: римська армія, Північне Причорномор'я, реконструкція, скутум, умбон, розпис.

Стаття присвячена реконструкції римських щитів, що могли використовуватися солдатами підрозділів, що перебували на початку II ст. н.е. в Тірі. Здійснено експеримент з відтворення технології виготовлення римських щитів, заснований на інформації з відомих нам джерел. При експерименті зроблено реконструкцію чотирьох щитів (скутумів) різних форм і з різними варіантами розпису, заснованого на зображеннях, що можуть стосуватися підрозділів, які несли службу в Північному Причорномор'ї.

Serhii Shamenkov

The Experience of the Reconstruction of the Roman Shields of the late 1st – early 2nd Centuries AD

UDC: 94(37):623.445.35

Keywords: Roman Army, Northern Black Sea Region, reconstruction, scutum, umbo, painting.

The article is devoted to the reconstruction of Roman shields that could have been used by soldiers of units situated in early 2nd century AD in Tyras. An experiment was carried out on the reproduction of the technology of manufacturing Roman shields, based on information from known sources. At the experiment, the reconstruction was made of four shields (scuta) of various shapes and with different variants of painting, based on images that can be related to the units that carried the service in the Northern Black Sea region..

Шаменков Сергій Ігорович

Незалежний дослідник, художник-ілюстратор, скульптор

Shamenkov Serhii

Independent scholar, painter-illustrator, sculptor

e-mail: rogala@striy.org.ua

Одним з напрямів військово-історичної реконструкції є експерименти з відтворення речей з минулого (предметів озброєння, одягу, спорядження і побуту), які дозволяють краще зрозуміти різноманітні аспекти їх використання. У межах діяльності військово-історичної групи «VEMI» («Вексиляція військ Нижньої Мезії»), що займається реконструкцією матеріального світу, спорядження та озброєння римських воїнів з гарнізонів підрозділів, що перебували на початку II ст. н.е. в Тірі (суч. м. Білгород-Дністровський Одеської обл.), здійснено експеримент з реконструкції римських щитів (скутумів) останньої чверті I – початку II ст. н.е.

Зі зрозумілих причин сучасний реконструктор, прагнучи відтворити такі складні предмети захисного спорядження римських легіонерів, як скутум, стикається з низкою проблем та питань. Ремісничі технології або втрачені, або достатньо витратні, тому більшість обирає більш простий шлях, шлях імітації. Для цього використовують сучасну пресовану з тирси фанеру, вигинають її, потім клеять шкіру чи полотно на сучасних синтетичних клеях, та покривають сучасними олійними, акриловими чи такими ж сучасними художніми темперними фарбами на синтетичній основі. Слід зазначити, що цей шлях суперечить самій ідеї реконструкції, тому силами групи реконструкції «VEMI» було здійснено експеримент з відтворення технології виготовлення римських щитів, заснований на інформації з відомих нам джерел.

Зброя та предмети спорядження легіонерів в період Принципату (I–III ст. н.е.) виготовлялися в різних майстернях, у тому числі і при легіонах, на місцях постійної чи тимчасової дислокації. Своє спорядження легіонери оплачували з власного жалування¹. Елементи військового спорядження римського легіонера відрізняли його як представника окремої соціальної групи,

вони мали риси індивідуальної та статусної самоідентифікації, а якість предметів та деталей служували наочним підтвердженням заслуг та місця жовніра в ієрархічному середовищі. В результаті з'являлися зразки, які відображали як локальні особливості, так і особисті смаки солдата. Тут треба відмітити, що запозичення елементів озброєння та спорядження в супротивників Імперії також мали місце. Тому не дивно, що уявлення про існування однотипного комплексу озброєння та спорядження на всій території імперії не відповідає дійсності².

Враховуючи ці місцеві локальні особливості підрозділів, ми намагаємось реконструювати різні зразки римського захисного спорядження, в даному випадку кілька видів щитів римських легіонерів.

За зразок для реконструкції щитів кінця I – початку II ст. н.е. було обрано зображення легіонерів зі щитами на Трофеї Траяна в Адамклісі (Румунія) (Рис. 1)³, знахідки залишків римських щитів з території фортеці Масада (Ізраїль), єдиний повністю вцілілий зразок скутума з Дура-Европос (Сирія), а також інші європейські знахідки. Під час розкопок в Масаді було знайдено біля десяти щитів (у фрагментах)⁴. Щити з Масади представлені двома типами. Перший з них набирався з ламелів (дощечок) у три шари, які потім покривалися полотном та шкірою. Один зі щитів цього типу подібний до знахідки фрагменту щита у Віндоніссі (Швейцарія). На деяких фрагментах щитів збереглася шкіра та тканина. Другий зразок щитів, знайдених у Масаді, зібрано з дерев'яних планок та по краю оббито шкірою. Вони мали овальну форму та були чимось схожі на овальні щити з Дура-Европос. Таким чином, ці знахідки випереджають на 180 років щити з Дура-Европос та підтверджують використання таких щитів вже на межі I – початку II ст. н.е., що й не дивно: на деяких

¹ Андрей Негин, “Вооружение римской армии эпохи принципата: экономические, и организационные аспекты производства и снабжения,” *Stratum plus. Археология и культурная антропология* 4 (2014): 23.

² Александр Махлаук и Андрей Негин, *Римские легионы в бою* (Москва: Яуза, 2009), 425–426.

³ (a) – Giovanni Dall’Orto, “Two soldiers. A 2nd century relief sculpted under Trajan, from the Tropaeum Traiani, in Romania,” Wikimedia Commons, accessed May 10, 2019, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:4545_-_Istanbul_-_Museo_archeol._-Rilievo_traiano_dalla_Romania_sec._II_d.C._-Foto_G._Dall%27Orto_28-5-2006.jpg (б) – Cristian Chirita, “Tropeum Traiani Metope,” Wikimedia Commons, accessed May 10, 2019, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:AdamclisiMetope12.jpg>

⁴ Guy D. Stiebel and Jodi Magness, “The military equipment from Masada,” in *Masada VIII The Yigael Yadin Excavations 1963–1965 Final Reports* (Jerusalem: Israel Exploration Society, the Hebrew University of Jerusalem, 2007), 16–22.



Рис. 1. Метопи трофеума Траяна в Адамклісі:
(а) – (© Giovanni Dall’Orto); (б) – (© Cristian Chirita).

надгробних рельєфах римських легіонерів та на інших зображеннях ми бачимо саме такі овальні щити. На фрагментах деяких щитів з Масаді (IN 2050–11/4, IN 1039–139, IN 1039–151) збереглися сліди темно-червоної та світло-червоної фарб, інші фрагменти щитів також були пофарбовані, але дотепер слідів фарби не залишилося: вочевидь, вони були пофарбовані в білі чи охристі тони, які з часом затерлися і вигоріли в умовах пустелі, на відміну від більш стійкого червоного барвника. Також в Масаді було знайдено фрагменти шкіряних чохлаів, на одному з яких простежується контур накладки «табула ансата», на якій зазначалася назва підрозділу. Руків’я щита не було знайдено, але було знайдено частину залізної пластини (IN 1103–1751), що прибивалася з тильного боку до руків’я. Отже, фрагменти щитів з Масаді конструктивно дуже

близькі до знахідок з Дура-Европос, тому для виготовлення реконструкцій щитів було використано технологічні особливості цих знахідок.

Аналіз знайдених в Дура-Европос овальних щитів показав, що зверху на дерев’яну основу приклеювалося полотно, а зверху на ньому був шар гессо (ґрунту, що нагадує за структурою гіпс). Розпис наносився поверх ґрунту гессо⁵.

Дж. Тревіс та Г. Тревіс доволі детально описали технологію виготовлення римських щитів та покриття їх гессо, з подальшим розписом фарбами на основі натуральних мінеральних барвників⁶. Відомі два варіанти покриття римських щитів з подальшим розписом: покриття гессо з розписом темперною натуральною фарбою та покриття шкірою з фарбуванням по ній методом енкаустики. Для реконструкції було обрано перший спосіб.

⁵ Anne Turner Gunnison and Irma Passeri, “An Investigation of Painted Wood Shields from 3rd Century Dura-Europos,” American Institute for Conservation, accessed May 10, 2019, https://www.culturalheritage.org/docs/default-source/annualmeeting/2014am-poster14_an_investigation_of_painted.pdf?sfvrsn=2

⁶ Hillary Travis and John Travis, *Roman Shields* (Stroud: Amberley Publishing Limited, 2014), 100–184.

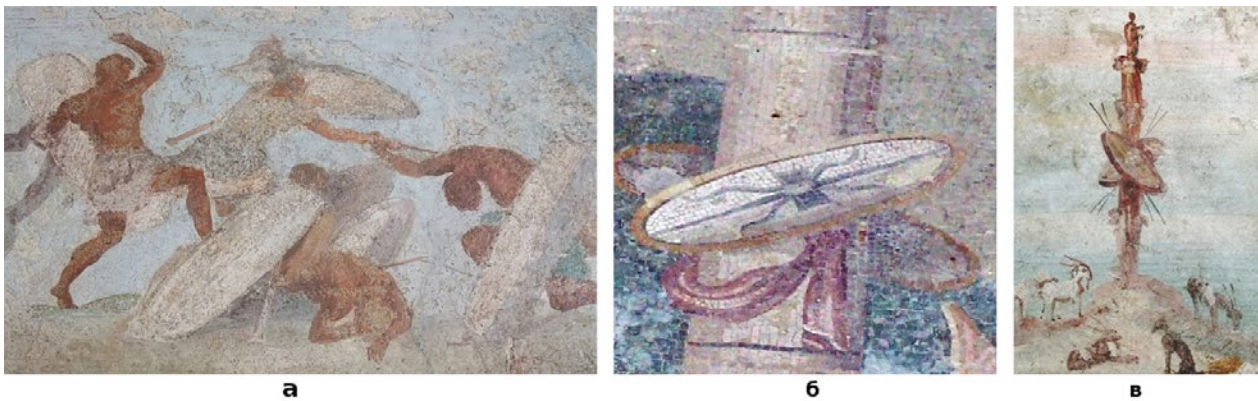


Рис. 2. (а) – Фреска з римської гробниці III–II ст. до н.е. (© Mary Harrsch); (б) – мозаїка I ст. до н. е. з римської вілли Пренести (© Jeff Champion); (в) – фрагмент розписів в Помпеях, I ст. н.е.

Виготовлення скутума

Дерев'яні ламелі з дуба та вільхи товщиною 2–3 мм було склеєно з трьох шарів, за принципом щитів з Масади та Дура-Европос: ряд горизонтальних, ряд вертикальних і ще один ряд горизонтальних дощочок. Для відтворення були використані розміри щита з Дура-Европос (Yale № 1933–715). Форма щита, запозичена з метоп з Адамклісі, являє собою вигнутий, усічений зверху і знизу овал (Рис. 1). Склейка ламелей відбувалася на побудованому для цього шаблоні овальної форми. Після висихання клею заготовку було обпилено по краям для того, щоб надати потрібну форму, а також було вирізано два півкола на місці кріплення умбону. Далі на тильний бік заготовки, за зразком щита з Дура-Европос, було набито армувальні планки. Заготовку було обклеєно полотном та шкірою за допомогою кісткового клею. На місце руків'я поперек щита була прибита металева деталь, що посилювала щит та руків'я. Для відтворення цієї деталі використано знахідки в Відноніссі⁷. Після цього зверху на шкіру було наклеєно ще один шар полотна, на який було нанесено кілька тонких шарів гессо (суміш з крейди і кісткового клею з додатком галунів). Після висушки поверхню було прошкурено, а також прибито умбон. Умбони для щитів виготовлялися як з заліза, так і з кольорових металів (латунь, бронза, мідь), про що свідчать археологічні знахідки. Існує чимало

знахідок круглих умбонів легіонерських скутумів з латуні та заліза, які були використані при реконструкції⁸. Наступним етапом був розпис та оббивка латунню по краю щита. В результаті скутум вийшов висотою 101–106 см, вагою 6,8 кг і товщиною 6 мм (Рис. 10).

Скутум № 1

Розпис скутума – один з найцікавіших моментів реконструкції, і водночас складний. Справа в тому, що для розпису римських щитів на період кінця I – початку II ст. н.е. прямих джерел бракує; на залишках щитів з Масади малюнків не простежується.

В період, що ми розглядаємо, монохромний розпис (такий, яким виконані, наприклад, розписи грецької кераміки) вочевидь не використовувався. Вже в елліністичний період на щитах розпис став більш реалістичним, про що свідчать і грецькі приклади. Приклади розписів в Геркуланумі та Помпеях лише підтверджують багату кольорову палітру в арсеналі давньоримських живописців. Тобто зображення, навіть якщо і в дещо спрощеному вигляді, не просто залиті одним кольором та обведені чорним контуром, а мали імітувати об'ємний вигляд предметів чи символів, з передачею світлотіні, відблисками та тінями. Звернімося до питання, в яких кольорах та в якій техніці римляни зображали тло на щитах. Враховуючи брак джерел на початок II ст. н.е., використовуємо джерела попереднього

⁷ Christoph Unz and Echhard Deschler-Erb, *Katalog der Militaria aus Vindonissa. Militärische Funde, Pferdegeschirr and Jochteile bis 1976* (Brugg: Gesellschaft Pro Vindonissa, 1997), Taf. 25: 559, 562.

⁸ Unz and Deschler-Erb, *Katalog der Militaria*, Taf. 27: 566, 567, 568; Edit. B. Thomas, *Helme, Schilde, Dolche. Studien über Römisch-Pannonische Wappenkunde* (Budapest: Akademiai Kiado, 1971), LVI, LVII.

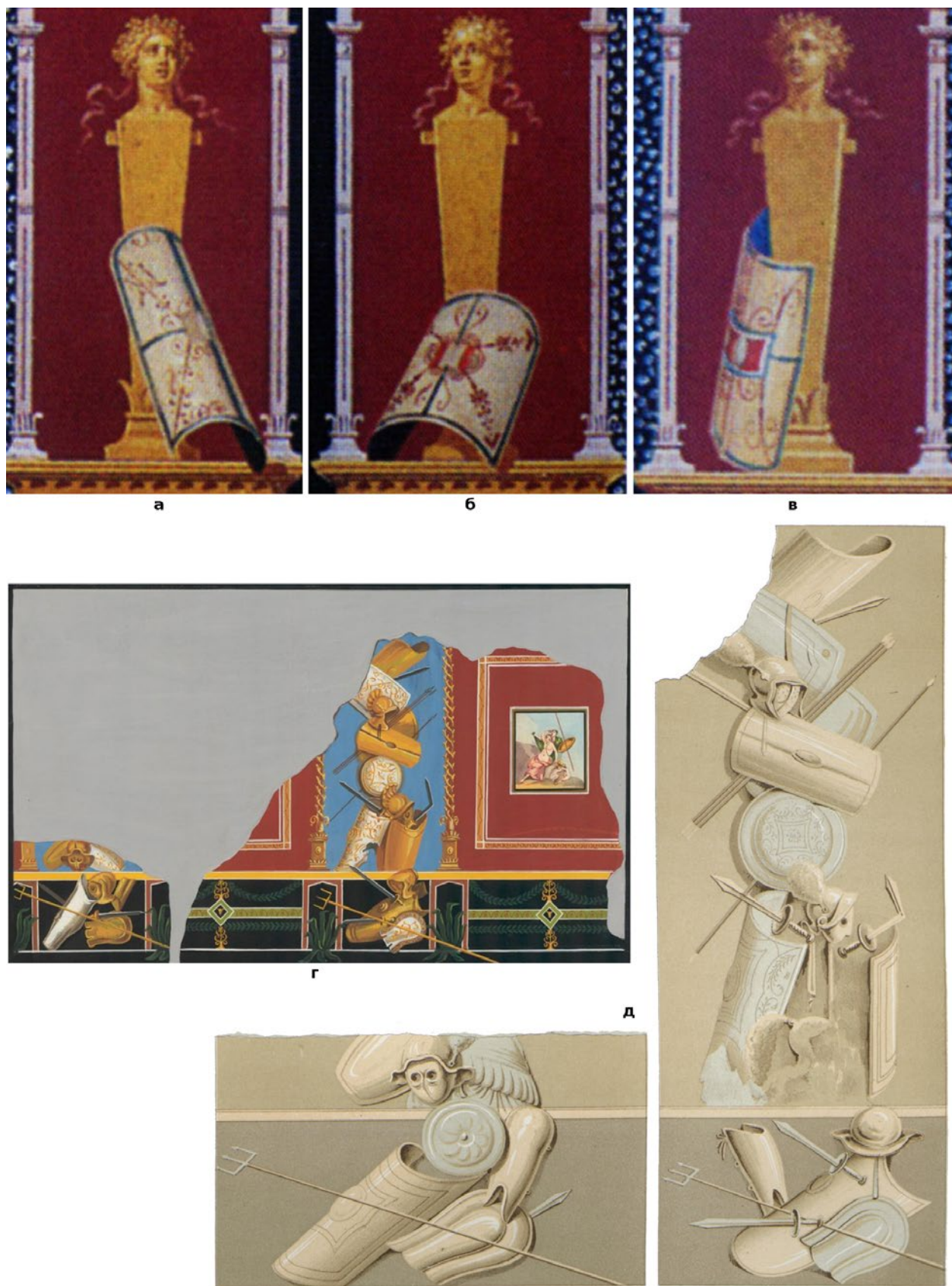
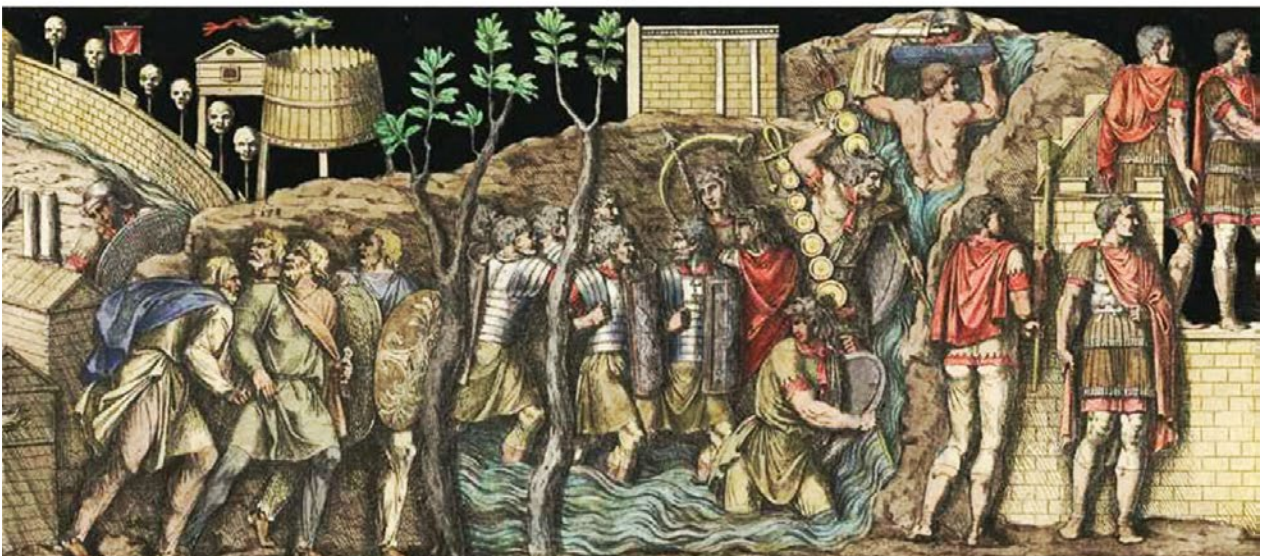


Рис. 3. Фрагменти розписів портику амфітеатру та зброярні гладіаторів в Помпеях, I ст. н.е.:
(а-в) – за К. Носовим; (д) – за Fausto Niccolini.



а



б



в

Рис. 4. Малюнки П'єтро Санти Бартолі фризу колони Траяна.

№1 (2019)

періоду (I ст. н.е.) та дещо пізніші зразки. Розписи та мозаїки часів пізньої республіки та імперії показують чимало щитів з білим тлом. На пізньореспубліканському розписному фризі з фамільної гробниці III–II ст. до н.е. (Statilius Taurus Esquilina), що зберігається в національному музеї Риму палаццо Массімо, бачимо білі щити (Рис. 2, а)⁹.

На мозаїці з римської вілли Пренести (Mosaico del Nilo a Praeneste) періоду правління Сулли (I ст. до н.е.) щити мають біле тло з сіро-чорним умбоном, вертикальним ребром та хвилястими лініями (блискавками?) та охристий кант (Рис. 2, б)¹⁰. В розписах на стінах Помпей I ст. н.е. іноді також зображено щити, серед яких є білі та білі з червоним кантом (Рис. 2, в)¹¹. Портки амфітеатру в Помпеях та будинку, де зберігалось озброєння гладіаторів, були розписані різними сюжетами, серед яких є зображення римського військового спорядження. На початку XIX ст. художник Франческо Мореллі встиг замалювати ці фрески. Серед цих зображень є багато skutumів саме білого кольору з декором: червоним, синім, жовтим (Рис. 3)¹². Хоча ці skutumi не відносяться до озброєння римської армії, ці зображення дають можливість уявити кольорову гамму, палітру та стилістику письма давньоримських живописців, яку використовували для декору військового спорядження¹³. Декор спорядження гладіаторів тісно пов'язаний з римськими міфологічними та релігійними персонажами (божествами) та навіть інколи включає в себе зображення римського військового спорядження, як наприклад декор

на шоломі гладіатора-провокатора зі знахідок в Помпеях¹⁴. Згідно з зображеннями римських фресок, зображення на щитах зовсім не були трафаретними, а імітували світло, тіні та об'єм. Саме таку стилістику і було використано мною при розписі щитів.

Як відомо, всі фігури та предмети на колоні Траяна були кольоровими. Є дані, що свідчать про наявність зображень білих напівциліндричних щитів легіонерів та овальних щитів допоміжних військ на кількох фрагментах колони. Наприкінці XVII ст. італійський художник П'єтро Санті Бартолі замалював фриз колони Траяна. Згодом малюнки були гравіровані та видані друком. Ця робота перевидавалась кілька разів на початку XVIII ст., в тому числі в кольоровому вигляді, розфарбована вручну. На кількох фрагментах, поряд з червоними щитами, є й зображення кількох білих skutumів легіонерів та білих овальних щитів ауксаріїв (Рис. 4)¹⁵. Цілком можливо, що художник, який розфарбував ці гравюри, міг бачити наприкінці XVII – на початку XVIII ст. якісь залишки фарб на деяких фігурах рельєфів, і переніс їх на гравюри, оскільки загалом кольори на тих колоризованих гравюрах не викликають питань. В цей час ще не було відкрито розписи Помпей та Геркуланума, про давньоримський живопис та вигляд предметів не було майже нічого відомо. Тому причин вважати, що автор колоризованої версії все вигадав, немає, і можна припустити, що автор міг бачити залишки фарб на колонні Траяна та використати їх для своїх кольорових малюнків. У 1970-ті рр. італійський археолог та мистецтвознавець Рануччіо Б'янки

⁹ Mary Harrsch, "Augustan Period frieze depicting Aeneas and the founding of Rome (Primordia urbis) found in mausoleum of T Statilius Taurus 1st century BCE," Flickr, accessed May 10, 2019, <https://www.flickr.com/photos/mharrsch/5192766079/in/photostream/>

¹⁰ "Mid Republican Roman," Madaxeman.com, accessed May 10, 2019, <http://www.madaxeman.com/FoGAM/tiki-index.php?page=Mid+Republican+Roman>

¹¹ "Pompeian fresco with a sacro-idyllic scene on Cuseum," Cuseum.com, accessed May 10, 2019, <https://app.cuseum.com/art/pompeian-fresco-with-a-sacro-idyllic-scene>

¹² (а-в) – Константин Носов, *Гладиаторы. История. Вооружение. Организация зрелищ* (Санкт-Петербург: Атлант, 2005), 143–144. (г) – "Helmets, shields and spears mural. Neapolitan School," Ursus Books, Ltd, accessed May 10, 2019, <https://www.ursusbooks.com/pages/books/151602/neapolitan-school/helmets-shields-and-spears-mural>. (д) – Fausto Niccolini and Felice Niccolini, *Le case ed i monumenti di Pompei disegnati e descritti*, vol. I, parte III (Napoli, 1854), tav. II. Caserma dei Gladiatori.

¹³ Носов, *Гладиаторы*, 142–144, 175.

¹⁴ Андрей Негин, "Римский декорированный доспех эпохи принципата" (Дис. докт. истор. наук, Нижний Новгород, 2017), 714–724.

¹⁵ "Policromia Columnei Traiane," Acasă, accessed May 10, 2019, <https://www.statuidedaci.ro/index.php/ro/influenta-asupra-culturii-europene/columna-lui-traian/culorile-policromia-columnei-traiane>

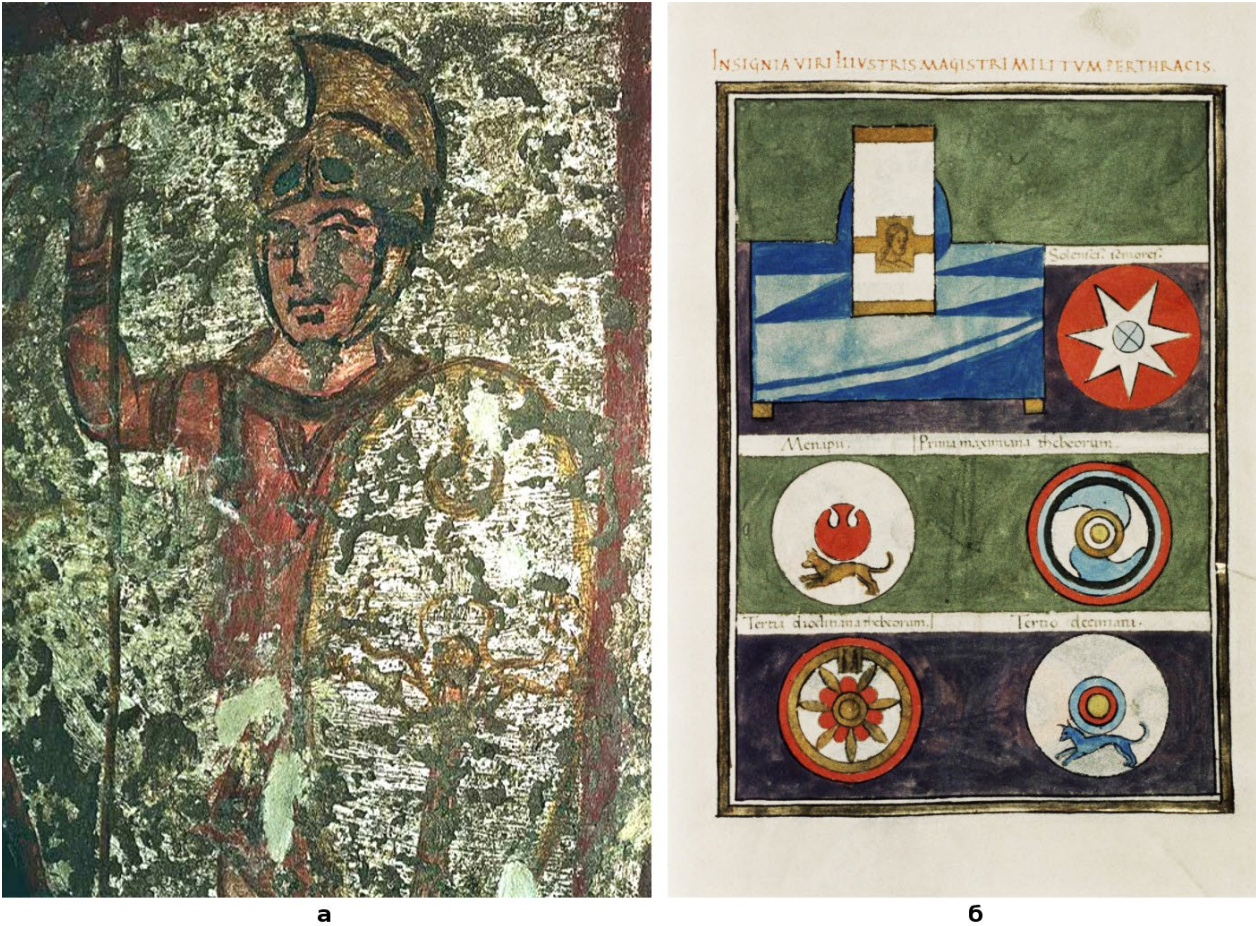


Рис. 5. (а) – Фреска із Сіракуз, за Marko Jelusić; (б) – сторінка із «Notitia Dignitatum».

Бандінеллі провів аналіз фарб двох фрагментів з колони Траяна та розфарбував їх. Несподівано виявилось, що колористика цих фрагментів досить подібна на розфарбовані гравюри XVII ст. художника Бартолі. Тому ми можемо, хоч і з певним застереженням, долучити й це джерело до нашої реконструкції.

Ряд відомих нам зображень римських щитів пізнішого часу (III–IV ст. н.е.) також мають біле тло. Наприклад, на фресці з Сіракуз з поховання Flavius'a Maximianus'a (Рис. 5, а) зображено овальний щит білого кольору з жовтим кантом та зображеннями червоного та охристого кольору¹⁶. На зображеннях легіонерів з розписів синагоги в Дура-Европос також присутні легіонери з білими щитами. Також білі щити не рідкість серед зображень пізньоримських щитів

в «Notitia Dignitatum», в «Magister Militum per Thracias» (Рис. 5, б)¹⁷, в тому числі на одному зі щитів V Македонського легіону, який на початку II ст. н.е. відряджав воїнів для гарнізонів вексилярії до Північного Причорномор'я, та реконструкцією якого займається частина групи VEMI. Отримані назви, постійні номери та емблеми – знаки Зодіака – збереглися до пізньоримського часу, тому можливо, що й кольори щитів також могли мати подібну тривалу традицію. В такому випадку показаний в «Notitia Dignitatum» колір щита V Македонського легіону міг також базуватися на цій традиції.

Враховуючи те, що на зображеннях пізньореспубліканського періоду, епохи Принципату та Пізньої імперії є щити з білим кольором тла, для щитів групи VEMI було вирішено

¹⁶ Raffaele D'Amato and Andrey Evgenevich Negin, *Decorated Roman Armour: From the Age of the Kings to the Death of Justinian the Great* (Barnsley: Frontline books, 2017), 263. Marko Jelusić, "Zu einem Schildzeichen der Notitia dignitatum. Neubewertung einer Grabmalerei mit der Darstellung des spätantiken Soldaten Flavius Maximianus aus der Villa Maria-Katakomben in Syrakus (reg. Siciliana/1)," *Archäologisches Korrespondenzblatt* 47/4 (2017): 517.

¹⁷ "Late Roman Shield Patterns - Magister Militum per Thracias, Luke and Keiko Ueda-Sarson's Homepage, accessed May 10, 2019, <http://lukeuedasarson.com/MagisterMilitumThracias.html>

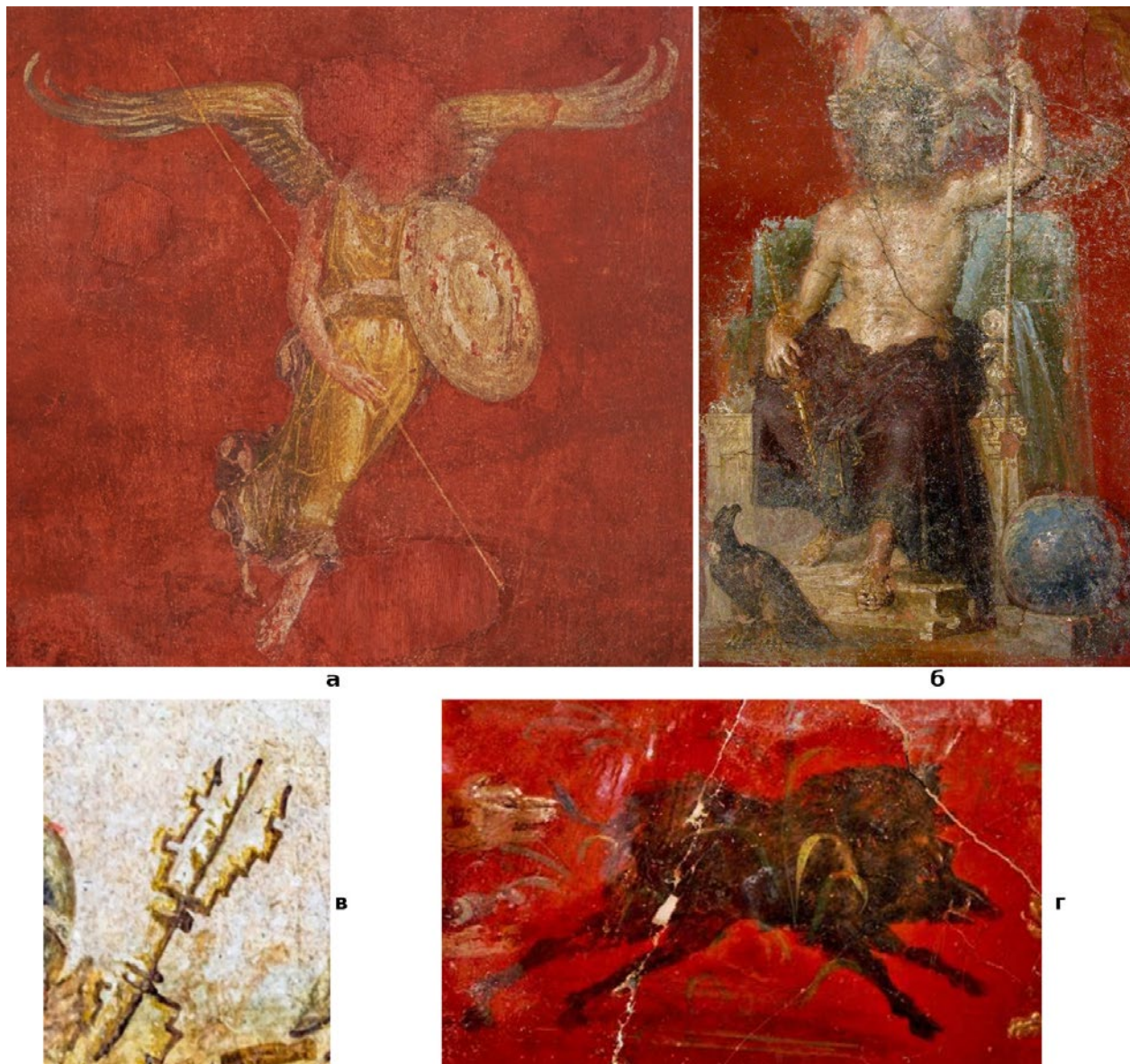


Рис. 6. Фрагменти розписів в Помпеях, I ст. н.е.:

(а) – (© Mario Laporta); (в) – (© Buzz Ferebee); (г) – (© Ciro Fusco).

використати цей колір. Для розпису мною було використано стандартний набір кольорів фарб античного художника за Плінієм: біла, чорна, вохра і червона; змішуючи між собою ці основні фарби, можна отримати більш широку палітру¹⁸. Одним з варіантів давньоримських розписів була темпера на основі яйця¹⁹. У реконструкції використано фарбу мінерального походження у вигляді порошку, який змішувався з яйцем та білим вином чи пивом, готовий розпис покритий кількома шарами яєчного білку, який

утворює захисну плівку, і є по суті простим і доступним аналогом лаку. Я усвідомлюю, що це лише один з варіантів, і, ймовірно, у римський час використовували більш складні рецептури лаку.

За основу малюнку на щитах (дігми) взято зображення з метоп Трофею Траяна з Адамклісі, а саме з двох метоп, де представлені зображення у вигляді блискавок Юпітера (керавн) (Рис. 1). Цей мотив був надзвичайно популярним та розповсюдженим зображенням на римських щитах

¹⁸ Негин, *Римский декорированный доспех*, 226.

¹⁹ Jorge Cuni, "What do we know of Roman wall painting technique? Potential confounding factors in ancient paint media analysis," *Heritage Science* 4:44 (2016): 3, accessed May 10, 2019, <https://doi.org/10.1186/s40494-016-0111-4>.

різних легіонів, він присутній також на представлених вище рельєфах, на щитах інших легіонів. Зв'язка блискавок була одним з найвідоміших символів зброї, уособлюючи металеву зброю Юпітера (Рис. 6, б, в)²⁰. Згідно з уявленнями давніх римлян, зображення блискавок на предметі захисного спорядження мали ще й функцію оберегу, що мав нейтралізувати дії ворожої зброї²¹. Керавн зображено вохрою з відтінками та тінню – так як це зображали римляни, наприклад, на Помпейських фресках (Рис. 6, б, в). Крім керавна, іншим розповсюдженим символом на римських щитах було зображення крил, які символізували і крила орла (символу Юпітера), і, вірогідно, крила богині перемоги – Вікторії (Ніке), яка на фресках також іноді зображується з білим щитом (Рис. 6, а)²². На римських зображеннях кольори крил орла та Вікторії мають здебільшого світло-сірий, жовто-коричневий, навіть іноді сіро-зеленуватий відтінок кольору, тож, вочевидь, такими вони мають бути і на щитах. Однак крила було вирішено не використовувати в реконструкції, оскільки вони відсутні на джерелі малюнків для наших щитів – зображеннях метоп Адамклісі. Додатково поверхня щитів іноді прикрашалася зодіакальними символами, зображеннями Місяця та зірок. У нашому випадку присутні зорі, які ми й нанесли на поверхню. По боках умбону розташовано інший поширений в римський час елемент декору – табули ансати. Оскільки на жодному з рельєфів, що зображують римських воїнів, на табулах легіонерських щитів чи на щитах ауксілії відсутні написи у вигляді назви та номеру легіону, як це можна зустріти на сучасних реконструкціях щитів легіонерів, табули ансати залишені пустими. Хоча на шкіряних виробках і в епіграфіці можна зустріти назви легіонів, розміщені всередині табул ансат, в контексті зображень на щитах таких прикладів немає. На багатьох рельєфах ретельно передаються

деталі римського спорядження, отже нанести на табулу напис з назвою підрозділу, чи хоча б схематично позначити його не було важкою справою, тому слід вважати, що назви легіонів не було прийнято зображати на табулах. Табули в мистецтві давніх римлян зображені як цілою фігурою, покритою фарбою, так і лише лінією²³. На римських фресках табули також показані як декоративний елемент орнаменту без написів, тому, через брак переконливих доказів можливості розміщення назв легіонів всередині табул на щитах, вони залишені пустими. Тильний бік skutumів міг фарбуватися, як це показано на розписах, тому на одному skutumі тло щита пофарбовано в світло-синій колір, на другому – в цегляно-червоний, за прикладом skutumів з Помпейських фресок (Рис. 3, в; Рис. 12, б).

Після дослідів з використання щитів у поєдинках з мечами, з'ясувалося, що шар гессо гасить удар від меча, меч зісковзує, а вістря зброї застрягає в шарах гессо, полотна та шкіри. Далі покриття щита та першого шару ламелей меч при ударі не проходить, тобто меч не в змозі пробити щит. Від ударів мечі залишають на поверхні щитів подряпини та характерні вибоїни, і розсікти щит таким чином, щоби з нього звисали шматками шари шкіри та полотна, неможливо. Пошкоджені малюнки досить швидко реставруються – поверх шару яєчного білка промальовується декор, малюнок знову покривається білком. В якійсь мірі такі шари білка захищають поверхню з розписом від вологи (дощу та снігу), але недовго, потім розпис потребує реставрації.

Скутум №2, парадний варіант розпису

Для кольору основи цього skutuma було обрано червоно-цегляний колір, який зафіксовано як на щитах з Масади, так і на skutumі з Дура-Европос. Щит-скутум з Дура-Европос несе такі зображення: орел – символ Юпітера, дві богині Вікторії, лев та зірки (ймовірно, у знаку

²⁰ (б) – “Zeus,” Wikimedia Commons, accessed May 10, 2019, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zeus_pompei.JPG#mw-jump-to-license. (в) – “I.7.11 Pompeii. Casa dell'Efebo or Domus P. Cornelius Tages or House of the Ephebus,” Pompeiini Pictures, accessed May 10, 2019, <https://www.pompeiiinpictures.com/pompeiiinpictures/R1/1%2007%2011%20p3.htm>

²¹ Негин, *Римский декорированный доспех*, 330.

²² Mario Laporta, “Schola Armaturarum, riapre a sette anni dal crollo la palestra dei gladiatori. E c'è il saluto di congedo del Direttore Massimo Osanna,” JUORNO.it, accessed May 10, 2019, <https://www.juorno.it/schola-armaturarum-riapre-a-sette-anni-dal-crollo-la-palestra-dei-gladiatori-e-ce-il-saluto-di-congedo-del-direttore-massimo-osanna/>

²³ Carlo Raso, “The tombs from Gianicolo - Archaeological Museum Palazzo Massimo in Rome,” Flickr, accessed May 10, 2019, <https://www.flickr.com/photos/70125105@N06/8508606367/>

№1 (2019)

сузір'я Лева). З великою мірою вірогідності цей щит та можливо і інші овальні щити належали до Legio XVI Flavia Firma, що був розміщений в першій половині III ст. н.е. в Дура-Европосі. Враховуючи те, що символ Юпітера орел зображувався на щитах ще в часи війн Траяна (вони є на колоні), було вирішено використати зображення орла. В якості додаткового декору виступають рослинні мотиви, які представлені на скутумах з колони Траяна; стилістика їх розпису базувалася на зразках фресок з Помпей. Тильний бік пофарбовано в цеглясто-червоний колір.

Скутум №3, овальний

В популярних виданнях панує думка про те, що щити легіонерів були лише вигнутими прямокутними, а щити допоміжних військ – виключно плоскими овальними. Проте іконографія доводить, що це не зовсім так. Відомо щонайменше п'ять надгробків легіонерів I ст. н.е, де показані овальні опуклі щити: два з них є надгробками прапороносців, один – легіонера та один – морського піхотинця. Овальні щити мають на надгробках з Майнцу аквіліфер (орлоносець) Sp. Musius, який служив в Legio XIV Gemina (Рис. 7, а)²⁴ та сігніфер (прапороносець з емблемою легіону чи когорти) Q. Luccius Faustus з Legio XIV Gemina (Рис. 7, б)²⁵. На надгробку кінця I ст.н.е. з Анквінкума (Будапешт) легіонер C. Castricius Victor з Legio II Adiutrix (Рис. 7, г)²⁶ також зображений з овальним щитом, як і вояк Мезійського флоту Marcus Iulius Sabinianus з надгробку з Афін (Рис. 7, в)²⁷. На рельєфі з Бонна, де зображено погруддя легіонера, міститься фриз з зображенням римських щитів, на якому є як прямокутні скутуми, такі овальні опуклі щити (Рис. 8, а)²⁸. Не менш цікавими і водночас широко невідомими джерелами з цього питання виступають вотивні теракотові фігурки римських воїнів з території Ольвії та Козирки (Україна)

(Рис. 7, д-є), яких на сьогодні відомо п'ять²⁹. Одна з цих фігурок експонується в Державному Ермітажі (Санкт-Петербург), а ще декілька зберігаються у фондах Одеського археологічного музею. На чотирьох з них показані овальні опуклі щити, а на трьох є умбони у вигляді масок – горгонейон (зображення голови горгони Медузи) або зображення голови іншого божества. Подібні маски відомі ще з кількох рельєфів римських воїнів та у великій кількості присутні на римських рельєфах з зображеннями зброї. Зокрема, подібний умбон бачимо на згаданому вище надгробку C. Castricius'a Victor'a; на арці Тита з зображенням тріумфальної ходи присутні легіонери з однаковими округлими щитами з чеканними «портретними» умбонами або з горгонейонами; крім того, відомі й опубліковані знахідки таких умбонів. Згідно з античною традицією, існувало кілька варіантів зображень голів горгони Медузи: з вузлом змії під підборіддям чи без них. Для реконструкції обрано варіант умбона з горгонейоном без змії. Реконструкцію умбону виготовлено методом чеканки по міді за мотивами умбонів з зображенням масок божеств, представлених на зразках давньоримського мистецтва, артефактах та умбонів з ольвійських теракот. Червоний колір міді на умбоні ми вирішили залишити в стилі римських «вогняних лат» (Одкровення Івана Богослова, 9: 17).

Особливістю щитів з рельєфів аквіліфера, сігніфера, морського піхотинця, та ольвійських теракот є те, що на них показано не просто овальний, але й опуклий щит. Такий щит міг бути вигнутий як з цілих дощок, так і з ламелей за зразком технології виготовлення вигнутих прямокутних скутумів. Для експерименту ми виготовили два щити та спробували варіант конструкції з ламелей. Після того, як деталям було надано потрібної форми, щит був обклеєний за допомогою кісткового клею шарами

²⁴ Mike Bishop, "Mainz: Cn Musius," Flickr, accessed May 10, 2019, <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/8032711610/>

²⁵ Mike Bishop, "Mainz: Luccius Faustus," Flickr, accessed May 10, 2019, <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/6938216455/>

²⁶ Mike Bishop, "Budapest: C. Castricius Victor," Flickr, accessed May 10, 2019, <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/406677556/>

²⁷ Equipment - The Complete Roman Army," Erenow, accessed May 10, 2019, <https://erenow.net/ancient/the-complete-roman-army/18.php>

²⁸ Mike Bishop, "Bonn: Unknown," Flickr, accessed May 10, 2019, <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/6998903845/>

²⁹ К.С. Савельєва, О.К. Савельєв, "Теракотові статуєтки римських воїнів з Північно-Західного Причорномор'я," *Археологія* 1 (2012): 42–47.



а



б



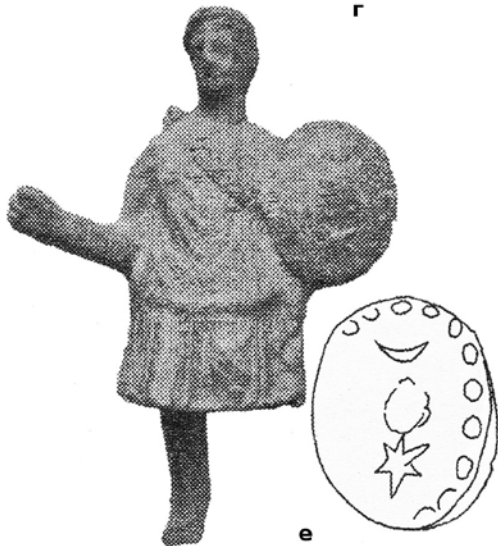
в



г



д



е



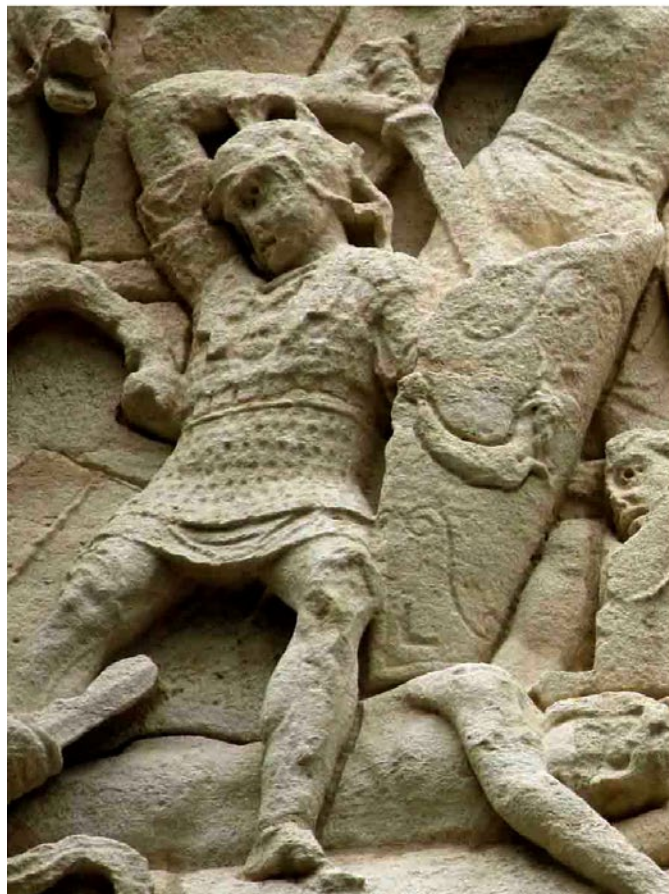
є



№1 (2019)



а



б



в

Рис. 8. (а) – Рельєф із Бонна (© Mike Bishop); (б) – рельєф з арки в Оранжі, 30-і рр. I ст. н.е.; (в) – рельєф початку II ст. н.е. (© Miguel Hermoso Cuesta).

Рис. 7. (ліворуч) (а) – Надгробок аквіліфера *Sp. Musius* з Майнцу (© Mike Bishop); (б) – надгробок сігніфера *Q. Luccius Faustus* з Майнцу (© Mike Bishop); (в) – надгробок вояка Мезійського флоту *Marcuslulius Sabinianus* з Афін; (г) – надгробок легіонера *S. Castricius Victor* з Анквінкума (© Mike Bishop); (д-є) – теракотові фігурки римських воїнів з території Ольвії та Козирки, за К.С. Савельєвим.

полотна та покритий гesso. З тильного боку овальних щитів реконструктори часто набивають додаткові планки. Однак на давньоримських надгробках і фризі колони Траяна із зображеннями опуклих овальних щитів, де видно їх тильний бік, таких планок не показано, а на щитах з Масади та Дуро-Европосу вони також відсутні. З цієї причини ми вирішили відмовитися від цього елемента. Один щит по краю обшито сиром'ятною шкірою, а другий оббито смугами латуні (Рис. 11).

Руків'я щита дерев'яне, підсилене металеву накладкою, виготовлене за знахідкою деталей римського овольного скутума початку II ст. н.е.

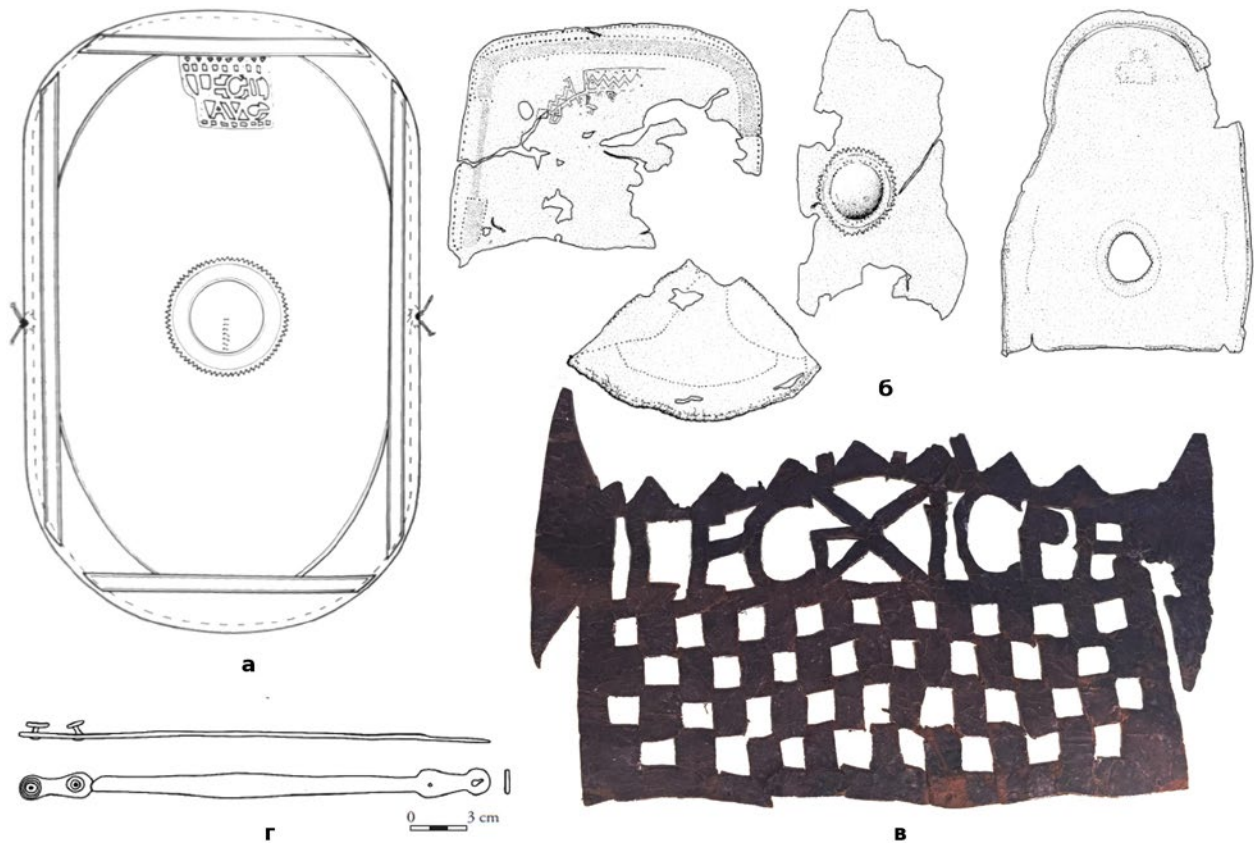


Рис. 9. Археологічні знахідки елементів щитів та чохлаів до них: (а) – шкіряний чохол, за Carl von Driel-Murray; (б) – фрагменти шкіряних чохлаів, за M.C. Bishop; (в) – шкіряна табула з абрєвіатуруо назви легіону (© Officina Romana Para Bellum); (г) – металева накладка на руків'я щита, за Coriolan Horațiu Opresanu.

в Сармізегетузі (Рис. 9, г)³⁰. Планка з металу прибивалася до дерев'яної частини щита цвяхами та мала на кінцях потовщення у формі вісімки³¹. На кількох рельєфах, де показано тильний бік овальних скутумів, під руків'ям ми бачимо фігурні трапецієподібні елементи. На нашу думку, таким чином може бути зображено приклеєну накладку, наприклад з повсті, що захищає кисть руки від контакту з поверхнею щита, тому на одному з щитів також було наклеєно під руків'ям подібну повстяну накладку (Рис. 11, ж).

Розміри щита

Щит з Донкастеру мав висоту приблизно 125 см, а ширину 64 см. Овальний щит з Каерлеону мав висоту приблизно 115 см та ширину

66 см, знайдені рештки чохлау на нього мали відповідно 125 на 76 см (Рис. 9, а)³². Обидва щита не випуклі, тому брати буквально ці розміри неможливо, оскільки зазнають змін пропорції щита. Масштабна модель в пластиліні показала, що при цих розмірах щит буде зовсім не такий, як показано на рельєфах. Для того, щоб досягти відповідних пропорцій, нам довелося маневрувати з розмірами, враховуючи іконографічні пам'ятки та пізніші за часом знахідки щитів. Щити з Дура-Европос, що збереглися повністю, мають менший розмір в висоту та більший

Рис. 10. (праворуч) Етапи реконструкції та загальний вигляд скутумів № 1 та 2.

³⁰ Coriolan Horațiu Opresanu, "From 'στρατόπεδον' to Colonia Dacica Sarmizegetusa. A File of the Problem," *Ephemeris Napocensis*, XXII (2012): 130.

³¹ Liviu Petculescu, "Bronze shield fittings in Roman Dacia," in *The antique bronzes: typology, chronology, authenticity: the acts of the 16th International Congress of Antique Bronzes* (Bucharest: Cetatea de Scaun, 2004), 372.

³² Carl von Driel-Murray, "A Fragmentary Shield Cover from Caerleon," in *Military Equipment and the Identity of Roman Soldiers. Proceedings of the Fourth Roman Military Equipment Conference*, ed. Jonathan C.N. Coulston (Oxford: B.A.R., 1988), 59.



а



б



в



г



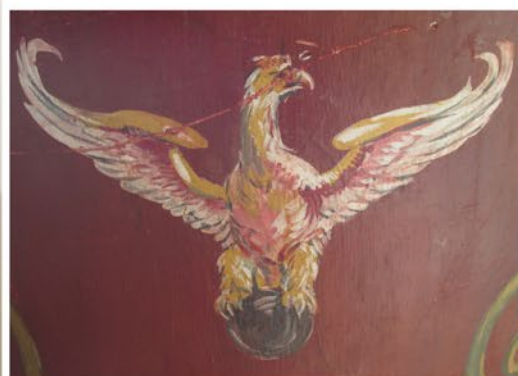
д



е



є



ж



а



б



в



г



д



е



є



ж

Рис. 11. (ліворуч) Етапи реконструкції та загальний вигляд двох овальних skutumів № 3.

в ширину: перший щит має розміри 115 на 97 см, другий – 118 на 94 см, третій – 115 см у висоту і 95 см у ширину; товщина щитів коливається, складаючи в найширшому місці 8 см³³. Взяти буквально ці розміри було б не також неправильно, бо ці щити значно пізніші за часом та більші. Але завдяки ним стала зрозуміла пропорція висоти та ширини для опуклих щитів. В результаті незначних змін у розмірах було досягнуто подібної пропорції. Таким чином, у висоту реконструйований щит отримав 102 см (по опуклій стороні 106 см), а в ширину – 78 см. Оббивка сиром'ятною шкірою додала ще 1 см (другий аналогічний щит було оббито металом товщиною усього бл. 1 мм). Товщина щита разом з ґрунтом гессо вийшла 7–8 мм, товщина оббитого шкірою краю – 1,5 см. Для переносу щита використовувався неширокий ремінь, який видно, зокрема, на рельєфі початку II ст. н.е. з музею університету Пенсильванії (Рис. 8, в)³⁴. Візуально ремінь має приблизно близько 2 см в ширину; судячи з положення щита на рельєфі, він не дуже довгий, тому наш ремінь зі шкіри натуральної рослинної вичинки має такі ж параметри. Лита пряжка для такого вузького ремня виготовлена з латуні за зразком серії невеличких пряжок для таких нешироких ременів серед знахідок в Віндонісі.

Розпис

Перед розписом skutum був покритий тонкими шарами гессо, а потім розписаний темперною фарбою за технологією, описаною вище. Мотивом для розпису став такий самий зразок, що було використано для розпису попередніх skutumів – зображення на метопах Адамклісі, а також на щитах вояків з Майнцу та Аквінкума;

дивним чином вони між собою дуже подібні, хоч і належать різним легіонам. Окрім дігм, по обидва боки від умбону розміщено дзеркальні зображення вепрів, що були символ I Італійського легіону. Зображення вепра відтворено за фрескою з Помпей (Рис. 6, г)³⁵. Саме в такий спосіб простежується зображення зодіакальних символів на римських щитах (в тих випадках, коли їх зображали) в I – на початку II ст. н.е. На рельєфі з арки в Оранжі 30-х рр. I ст. н.е. так показаний каприкорнус (Рис. 8, б)³⁶, а на рельєфі початку II ст. н.е., що зберігається в музеї університету Пенсильванії, на щиті зображено в подібний спосіб символ преторіанців – скорпіона (Рис. 8, в). На фресці з поховання Flavius'a Maximianus'a (Рис. 5, а) також можна простежити зображення, можливо, левів. Тож цілком припустимо, що зодіакальні символи, розміщені за таким самим принципом, могли наносити на щити на початку II ст. н.е. і інші підрозділи. Другий щит було розписано з іншим варіантом розміщення символів. За зразок ми обрали принцип нанесення зодіакальних тварин та покровителів на верхню і нижню частини щита, що містяться на skutumі з Дюра-Европос, та з овальних щитів, що показані на рельєфах колони Траяна. На реконструкції зображено орла (символ Юпітера) та тельця – зодіакальні символи п'ятого Македонського легіону (Рис. 11, е). Стилiстика розпису базується на фресках з Помпей з урахуванням можливостей провінційного чи легіонного митця.

Чохол

Для збереження умбону, поверхні щита та розписів під час походів лицьову частину щита покривали шкіряним чохлом, який повторював форму щита: прямокутну, овальну, округлу тощо. З тильного боку щита чохол мав шкіряні мотузки. Було відтворено кілька чохлів для щитів (на підставі археологічних

³³ Simon James, *The Excavations at Dura-Europos conducted by Yale University and French Academy of Inscriptions and letters 1928 to 1937. Final Report VII. The Arms and Armour and other Military Equipment* (London: The British Museum Press, 2004), 178–179.

³⁴ "Relieve de Pozzuoli," Wikimedia Commons, accessed May 10, 2019, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pozzuoli_Relief_02.JPG

³⁵ "Pompeii excavation reveals colourful scene," Express & Star, accessed May 10, 2019, <https://www.expressandstar.com/news/world-news/2018/10/05/pompeii-excavation-reveals-colourful-scene/>

³⁶ "The Arch of Orange," Legio Wargames, accessed May 10, 2019, <http://legio-wargames.com/blog/4591469581/The-Arch-of-Orange/9690047>

знахідок у Каерлеоні, Віндонісі та Валькенбургу) (Рис. 9, а, б)³⁷, один з яких представлений в даній статті. На поверхню щита в середині нашивався окремий елемент, що захищав умбон, а в верхній частині була пришита шкіряна табула з абрєвіатурою назви легіону (Рис. 9, в)³⁸, в даному випадку «LEG I ITAL» (Legio I Italica). З боків табули іноді розміщували шкіряні зображення зодіакальних символів – покровителів легіону. В нашому випадку це вепр та водяний бик – символи Legio I Italica. Чохол пошито зі шкіри рослинної вичинки (Рис. 11, є, ж).

Скутум № 4, овальний

Цей вид щита було реконструйовано з використанням знахідок з Масади. Щит набрано з дощок, обтягнуто сиром'ятною

Рис. 12. (праворуч) Загальний вигляд скутуму №1 (а, б) та овального скутуму № 4 (в, г).

шкірою, встановлено металевий умбон та обшито сиром'ятною шкірою по краю (Рис. 12, в, г). Це був перший досвід фарбування по шкірі темперою без ґрунту (гессо). Розписано частково натуральною темперою, частково художньою. Тло обрано біле, за представленими вище зразками, сюжет розпису взято з однієї з ольвійських теракот, де, ймовірно, зображено Геліоса або Мітру. Кольорова гамма розпису базується на давньоримських фресках та мозаїках. Розпис темперою без використання ґрунту-гессо показав, що з часом розпис тріскається.

Бібліографія

- Махлаюк, Александр, и Андрей Негин. *Римские легионы в бою*. Москва: Яуза, 2009.
- Негин, Андрей. “Вооружение римской армии эпохи принципата: экономические, и организационные аспекты производства и снабжения.” *Stratum plus. Археология и культурная антропология* 4 (2014): 15–138.
- Негин, Андрей. “Римский декорированный доспех эпохи принципата.” Дис. докт. истор. наук, Нижний Новгород, 2017.
- Носов, Константин. *Гладиаторы. История. Вооружение. Организация зрелищ*. Санкт-Петербург: Атлант, 2005.
- Савельева, К.С., та О.К. Савельев. “Теракотові статуєтки римських воїнів з Північно-Західного Причорномор'я.” *Археологія* 1 (2012): 42–47.
- Bishop, M.C. and J.C.N. Coulston. *Roman military equipment from the Punic Wars to the fall Rome*. London: B.T. Batsford Ltd, 1993.
- Cuní, Jorge. “What do we know of Roman wall painting technique? Potential confounding factors in ancient paint media analysis.” *Heritage Science* 4:44 (2016). Accessed May 10, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1186/s40494-016-0111-4>.
- D'Amato, Raffaele, and Andrey Evgenevich Negin. *Decorated Roman Armour: From the Age of the Kings to the Death of Justinian the Great*. Barnsley: Frontline books, 2017.
- Driel-Murray, Carl von. “A Fragmentary Shield Cover from Caerleon.” In *Military Equipment and the Identity of Roman Soldiers. Proceedings of the Fourth Roman Military Equipment Conference*, edited by Jonathan C.N. Coulston, 51–66. Oxford: B.A.R., 1988.
- James, Simon. *The Excavations at Dura-Europos conducted by Yale University and French Academy of Inscriptions and letters 1928 to 1937. Final Report VII. The Arms and Armour and other Military Equipment*. London: The British Museum Press, 2004.

³⁷ M.C. Bishop and J.C.N. Coulston, *Roman military equipment from the Punic Wars to the fall Rome* (London: B.T. Batsford Ltd, 1993), 84.

³⁸ “Vindonissa Museum,” *Romana Para Bellum – Cohors II Praetoria – Mediazione Culturale – Rievocazione Storica*, accessed May 10, 2019, <https://www.officinaromanaparabellum.com/2016/08/23/vindonissa-museum/>



а



б



в



г

- Jelusić Marko. "Zu einem Schildzeichen der Notitia dignitatum. Neubewertung einer Grabmalerei mit der Darstellung des spätantiken Soldaten Flavius Maximianus aus der Villa Maria-Katakomben in Syrakus (reg. Siciliana/I)." *Archäologisches Korrespondenzblatt* 47/4 (2017): 513–532.
- Niccolini, Fausto, and Felice Niccolini. *Le case ed i monumenti di Pompei disegnati e descritti*. Vol. I, parte III. Napoli, 1854.
- Opreanu, Coriolan Horațiu. "From 'στρατόπεδον' to Colonia Dacica Sarmizegetusa. A File of the Problem." *Ephemeris Napocensis* XXII (2012): 113–135.
- Petculescu, Liviu. "Bronze shield fittings in Roman Dacia." In *The antique bronzes: typology, chronology, authenticity: the acts of the 16th International Congress of Antique Bronzes*. Bucharest: Cetatea de Scaun, 2004: 371–377.
- Travis, Hillary, and John Travis. *Roman Shields*. Stroud: Amberley Publishing Limited, 2014.
- Stiebel, Guy D. and Jodi Magness. "The military equipment from Masada." In *Masada VIII The Yigael Yadin Excavations 1963–1965 Final Reports*, 1–94. Jerusalem: Israel Exploration Society, the Hebrew University of Jerusalem, 2007.
- Thomas, Edit. B. *Helme, Schilde, Dolche. Studien über Römisch-Pannonische Wappenkunde*. Budapest: Akademiai Kiado, 1971.
- Unz, Christoph, and Echedard Deschler-Erb. *Katalog der Militaria aus Vindonissa. Militärische Funde, Pferdegeschirr und Jochteile bis 1976*. Brugg: Gesellschaft Pro Vindonissa, 1997.
- Bishop, Mike. "Bonn: Unknown." Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/6998903845/>
- Bishop, Mike. "Budapest: C. Castricius Victor." Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/406677556/>
- Bishop, Mike. "Mainz: Cn Musius." Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/8032711610/>
- Bishop, Mike. "Mainz: Luccius Faustus." Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/6938216455/>
- Chirita, Cristian. "Tropeum Traiani Metope." Wikimedia Commons. Accessed May 10, 2019. <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:AdamclisiMetope12.jpg>
- Dall'Orto, Giovanni. "Two soldiers. A 2nd century relief sculpted under Trajan, from the Tropaeum Traiani, in Romania." Wikimedia Commons. Accessed May 10, 2019. <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:4545 - Istanbul - Museo archeol. - Rilievo traiano dalla Romania sec. II d.C. - Foto G. Dall'Orto 28-5-2006.jpg>
- "Equipment - The Complete Roman Army." Erenow. Accessed May 10, 2019. <https://erenow.net/ancient/the-complete-roman-army/18.php>
- Gunnison, Anne Turner and Irma Passeri. "An Investigation of Painted Wood Shields from 3rd Century Dura-Europos." American Institute for Conservation. Accessed May 10, 2019. https://www.culturalheritage.org/docs/default-source/annualmeeting/2014am_poster14_an_investigation_of_painted.pdf?sfvrsn=2
- Harrsch, Mary. "Augustan Period frieze depicting Aeneas and the founding of Rome (Primordia urbis) found in mausoleum of T Statilius Taurus 1st century BCE." Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/mharrsch/5192766079/in/photostream/>
- "Helmets, shields and spears mural. Neapolitan School." Ursus Books, Ltd. Accessed May 10, 2019. <https://www.ursusbooks.com/pages/books/151602/neapolitan-school/helmets-shields-and-spears-mural>
- "I.7.11 Pompeii. Casa dell'Efebo or Domus P. Cornelius Tages or House of the Ephebus." Pompeiini Pictures. Accessed May 10, 2019. <https://www.pompeiinpictures.com/pompeiinpictures/R1/1%2007%2011%20p3.htm>

- Laporta, Mario. "Schola Armaturarum, riapre a sette anni dal crollo la palestra dei gladiatori. E c'è il saluto di congedo del Direttore Massimo Osanna." JUORNO.it. Accessed May 10, 2019. <https://www.juorno.it/schola-armaturarum-riapre-a-sette-anni-dal-crollo-la-palestra-dei-gladiatori-e-ce-il-saluto-di-congedo-del-direttore-massimo-osanna/>
- "Late Roman Shield Patterns - Magister Militum per Thracias." Luke and Keiko Ueda-Sarson's Homepage. Accessed May 10, 2019. <http://lukeuedasarson.com/MagisterMilitumThracias.html>
- "Mid Republican Roman." Madaxeman.com. Accessed May 10, 2019. <http://www.madaxeman.com/FoGAM/tiki-index.php?page=Mid+Republican+Roman>
- "Policromia Columnei Traiane." Acasă. Accessed May 10, 2019. <https://www.statuitedaci.ro/index.php/ro/influenta-asupra-culturii-europene/columna-lui-traian/culorile-policromia-columnei-traiane>
- "Pompeian fresco with a sacro-idyllic scene on Cuseum." Cuseum.com. Accessed May 10, 2019. <https://app.cuseum.com/art/pompeian-fresco-with-a-sacro-idyllic-scene>
- "Pompeii excavation reveals colourful scene." Express & Star. Accessed May 10, 2019. <https://www.expressandstar.com/news/world-news/2018/10/05/pompeii-excavation-reveals-colourful-scene/>
- Raso, Carlo. "The tombs from Gianicolo - Archaeological Museum Palazzo Massimo in Rome." Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/70125105@N06/8508606367/>
- "Relieve de Pozzuoli." Wikimedia Commons. Accessed May 10, 2019. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pozzuoli_Relief_02.JPG
- "The Arch of Orange." Legio Wargames. Accessed May 10, 2019. <http://legio-wargames.com/blog/4591469581/The-Arch-of-Orange/9690047>
- "Vindonissa Museum." Romana Para Bellum – Cohors II Praetoria – Mediazione Culturale – Rievocazione Storica. Accessed May 10, 2019. <https://www.officinaromanaparabellum.com/2016/08/23/vindonissa-museum/>
- "Zeus." Wikimedia Commons. Accessed May 10, 2019. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zeus_pompei.JPG#mw-jump-to-license

References

- Makhlayuk, Aleksandr, and Andrei Negin. *Rimskie legiony v boyu [Roman legions in battle]*. Moscow: Yauza, 2009 [in Russian].
- Negin, Andrei. "Vooruzhenie rimskoi armii epokhi printsipata: ekonomicheskie, i organizatsionnye aspekty proizvodstva i snabzheniya [Armament of the roman army during the principate: economic, technological and organizational aspects of production and supply]." *Stratum plus. Roman eagles and sarmatian dragons* 4 (2014): 15–138 [in Russian].
- Negin, Andrei. "Rimskii dekorirovanniy dospekh epokhi printsipata [Roman decorated armor of the principle of principle]." Dissertation of the doctor of historical sciences, Nizhnii Novgorod, 2017 [in Russian].
- Nosov, Konstantin. *Gladiatory. Istoriya. Vooruzhenie. Organizatsiya zrelishch [Gladiators. History. Armament. Organization of battles]*. St. Petersburg: Atlant, 2005 [in Russian].
- Savelieva, K.S., and O.K. Saveliev. "Terakotovi statuetky rymykykh voiniv z Pivnichno-Zakhidnoho Prychornomor'ia [Terracotta statues of roman soldiers from the northwest Black Sea region]." *Archaeology* 1 (2012): 42–47 [in Ukrainian].
- Bishop, M.C., and J.C.N. Coulston. *Roman military equipment from the Punic Wars to the fall Rome*. London: B.T. Batsford Ltd, 1993.
- Cuní, Jorge. "What do we know of Roman wall painting technique? Potential confounding factors in ancient paint media analysis." *Heritage Science* 4:44 (2016). Accessed May 10, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1186/s40494-016-0111-4>.
- D'Amato, Raffaele, and Andrey Evgenyevich Negin. *Decorated Roman Armour: From the Age of the Kings to the Death of Justinian the Great*. Barnsley: Frontline books, 2017.

- Driel-Murray, Carl von. "A Fragmentary Shield Cover from Caerleon." In *Military Equipment and the Identity of Roman Soldiers. Proceedings of the Fourth Roman Military Equipment Conference*, edited by Jonathan C.N. Coulston, 51–66. Oxford: B.A.R., 1988.
- James, Simon. *The Excavations at Dura-Europos conducted by Yale University and French Academy of Inscriptions and letters 1928 to 1937. Final Report VII. The Arms and Armour and other Military Equipment*. London: The British Museum Press, 2004.
- Jelusić Marko. "Zu einem Schildzeichen der Notitia dignitatum. Neubewertung einer Grabmalerei mit der Darstellung des spätantiken Soldaten Flavius Maximianus aus der Villa Maria-Katakombe in Syrakus (reg. Siciliana/I)." *Archäologisches Korrespondenzblatt* 47/4 (2017): 513–532.
- Niccolini, Fausto, and Felice Niccolini. *Le case ed i monumenti di Pompei disegnati e descritti*. Vol. I, parte III. Napoli, 1854.
- Opreanu, Coriolan Horațiu. "From 'στρατόπεδον' to Colonia Dacica Sarmizegetusa. A File of the Problem." *Ephemeris Napocensis* XXII (2012): 113–135.
- Petculescu, Liviu. "Bronze shield fittings in Roman Dacia." In *The antique bronzes: typology, chronology, authenticity: the acts of the 16th International Congress of Antique Bronzes*. Bucharest: Cetatea de Scaun, 2004: 371–377.
- Travis, Hillary, and John Travis. *Roman Shields*. Stroud: Amberley Publishing Limited, 2014.
- Stiebel, Guy D. and Jodi Magness. "The military equipment from Masada." In *Masada VIII The Yigael Yadin Excavations 1963–1965 Final Reports*, 1–94. Jerusalem: Israel Exploration Society, the Hebrew University of Jerusalem, 2007.
- Thomas, Edit. B. *Helme, Schilde, Dolche. Studien über Römisch-Pannonische Wappenkunde*. Budapest: Akademiai Kiado, 1971.
- Unz, Christoph, and Eehard Deschler-Erb. *Katalog der Militaria aus Vindonissa. Militärische Funde, Pferdegeschirr und Jochteile bis 1976*. Brugg: Gesellschaft Pro Vindonissa, 1997.
- Bishop, Mike. "Bonn: Unknown." Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/6998903845/>
- Bishop, Mike. "Budapest: C. Castricius Victor." Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/406677556/>
- Bishop, Mike. "Mainz: Cn Musius." Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/8032711610/>
- Bishop, Mike. "Mainz: Luccius Faustus." Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/thearmaturapress/6938216455/>
- Chirita, Cristian. "Tropeum Traiani Metope." Wikimedia Commons. Accessed May 10, 2019. <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:AdamclisiMetope12.jpg>
- Dall'Orto, Giovanni. "Two soldiers. A 2nd century relief sculpted under Trajan, from the Tropaeum Traiani, in Romania." Wikimedia Commons. Accessed May 10, 2019. <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:4545 - Istanbul - Museo archeol. - Rilievo traiano dalla Romania sec. II d.C. - Foto G. Dall'Orto 28-5-2006.jpg>
- "Equipment - The Complete Roman Army." Erenow. Accessed May 10, 2019. <https://erenow.net/ancient/the-complete-roman-army/18.php>
- Gunnison, Anne Turner and Irma Passeri. "An Investigation of Painted Wood Shields from 3rd Century Dura-Europos." American Institute for Conservation. Accessed May 10, 2019. https://www.culturalheritage.org/docs/default-source/annualmeeting/2014am_poster14_an_investigation_of_painted.pdf?sfvrsn=2
- Harrsch, Mary. "Augustan Period frieze depicting Aeneas and the founding of Rome (Primordia urbis) found in mausoleum of T Statilius Taurus 1st century BCE." Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/mharrsch/5192766079/in/photostream/>

- “Helmets, shields and spears mural. Neapolitan School.” Ursus Books, Ltd. Accessed May 10, 2019. <https://www.ursusbooks.com/pages/books/151602/neapolitan-school/helmets-shields-and-spears-mural>
- “I.7.11 Pompeii. Casa dell’Efebo or Domus P. Cornelius Tages or House of the Epehebus.” Pompeiini Pictures. Accessed May 10, 2019. <https://www.pompeiinpictures.com/pompeiinpictures/R1/1%2007%2011%20p3.htm>
- Laporta, Mario. “Schola Armaturarum, riapre a sette anni dal crollo la palestra dei gladiatori. E c’è il saluto di congedo del Direttore Massimo Osanna.” JUORNO.it. Accessed May 10, 2019. <https://www.juorno.it/schola-armaturarum-riapre-a-sette-anni-dal-crollo-la-palestra-dei-gladiatori-e-ce-il-saluto-di-congedo-del-direttore-massimo-osanna/>
- “Late Roman Shield Patterns - Magister Militum per Thracias.” Luke and Keiko Ueda-Sarson’s Homepage. Accessed May 10, 2019. <http://lukeuedasarson.com/MagisterMilitumThracias.html>
- “Mid Republican Roman.” Madaxeman.com. Accessed May 10, 2019. <http://www.madaxeman.com/FoGAM/tiki-index.php?page=Mid+Republican+Roman>
- “Policromia Columnei Traiane.” Acasă. Accessed May 10, 2019. <https://www.statuidedaci.ro/index.php/ro/influenta-asupra-culturii-europene/columna-lui-traian/culorile-policromia-columnei-traiane>
- “Pompeian fresco with a sacro-idyllic scene on Cuseum.” Cuseum.com. Accessed May 10, 2019. <https://app.cuseum.com/art/pompeian-fresco-with-a-sacro-idyllic-scene>
- “Pompeii excavation reveals colourful scene.” Express & Star. Accessed May 10, 2019. <https://www.expressandstar.com/news/world-news/2018/10/05/pompeii-excavation-reveals-colourful-scene/>
- Raso, Carlo. “The tombs from Gianicolo - Archaeological Museum Palazzo Massimo in Rome.” Flickr. Accessed May 10, 2019. <https://www.flickr.com/photos/70125105@N06/8508606367/>
- “Relieve de Pozzuoli.” Wikimedia Commons. Accessed May 10, 2019. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pozzuoli_Relief_02.JPG
- “The Arch of Orange.” Legio Wargames. Accessed May 10, 2019. <http://legio-wargames.com/blog/4591469581/The-Arch-of-Orange/9690047>
- “Vindonissa Museum.” Romana Para Bellum – Cohors II Praetoria – Mediazione Culturale – Rievocazione Storica. Accessed May 10, 2019. <https://www.officinaromanaparabellum.com/2016/08/23/vindonissa-museum/>
- “Zeus.” Wikimedia Commons. Accessed May 10, 2019. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zeus_pompei.JPG#mw-jump-to-license