

Radosław Karasiewicz-Szczypiorski, Oleg A. Savela

Balaklava (Sevastopol, Ukraine) - season 2012 : Some marks on the chronology and spatial layout of the Roman Fort

Światowit : rocznik poświęcony archeologii przedzajowej i badaniom pierwotnej kultury polskiej i słowiańskiej 10 (51)/A, 123-137

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

RADOSŁAW KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI, OLEG Å. SAVELÂ

BALAKLAVA (SEVASTOPOL, UKRAINE) – SEASON 2012. SOME REMARKS ON THE CHRONOLOGY AND SPATIAL LAYOUT OF THE ROMAN FORT

In 1992 in Kadykovka, the northern quarter of Balaklava, archaeologists from the “Khersones Tavriysky” Museum in Sevastopol exposed a fragment of a building which was marked with the working name of Building A. Basing on portable finds, it was dated to the first centuries AD. Later examinations of the nearby temple of Jupiter Dolichenus enabled the researchers to relate both buildings to the same chronological period and to associate them with the presence of the Roman garrisons in Taurida in the 2nd–3rd c. AD.

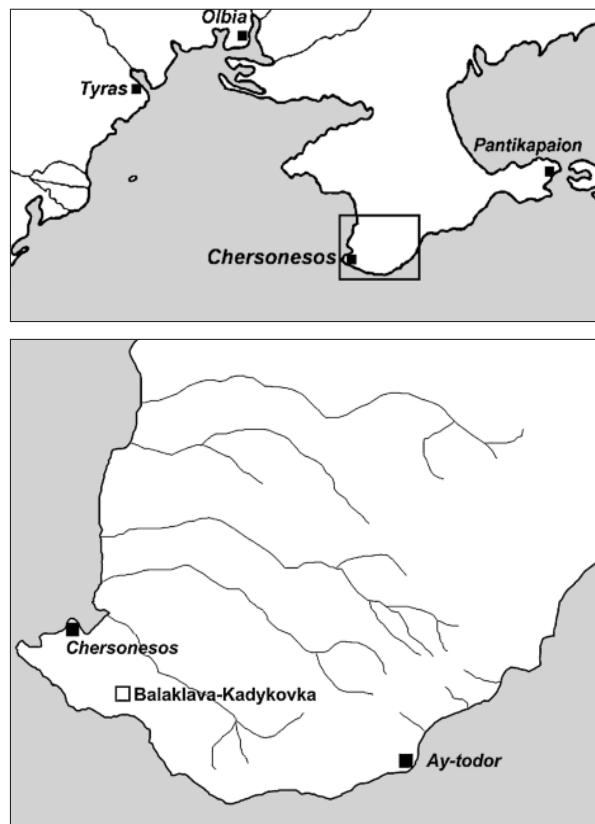
The publication of results of excavations at the Balaklava Dolichenum included, i.a., the first hypothesis concerning a possible location and size of the Roman fort in Balaklava-Kadykovka. The aforementioned building which was discovered in the early 1990s was supposed to be located *intra muros* (SARNOWSKI, SAVELJA 2000).

Since 2009 the joint Polish-Ukrainian archaeological expedition, led by the authors of this paper, has carried out examinations aimed at identifying the plan of Building A and defining the extent of the fort. The examinations are financed by a grant from the Polish Ministry of Science and Higher Education (project No. NN 109 317539). Radosław Karasiewicz-Szczypiorski from the Institute of Archaeology of the University of Warsaw is the grant director (KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI, SAVELÂ 2011; 2012).

The last season of examinations confirmed all significant stratigraphic observations and conclusions concerning a division into building phases.

The earliest trace of the human presence in the examined area is a thin layer of burning. It can be seen in the almost entire excavated area (KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI, SAVELÂ 2011: 174). This layer contains nodules of burnt cob. Furthermore, fragments of iron fibulae of Aucissa type (TREISTER 1994) were found in it. These allow to date the traces of fire (conflagration?) to the turn of the eras, the 1st c. AD being more probable. Later foundation cuts penetrate the mentioned layer in many places (Figs. 6:15, 7:1).

Above the layer of burning there are remains of subsequent phases related to the presence of the Romans. They contain not only layers, but first of all architectural remains. Discovered remains are made from local rubble stone, joint with raw clay, while lime mortar hardly occurs. These remains of buildings can be divided into three phases.



Phase 1

It was provided with a working name of the “Trajanic” one. We have no premises to date it precisely. The only indication is its relative chronology and the relation to the stratigraphic position between the layer of burning (situated under Phase 1), and the next phase, referred to as Phase 2. Remains of layers and architecture from Phase 1 are deposited at the greatest depth and are preserved only fragmentarily (KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI, SAVELÂ 2012: fig. 1). At the present stage this renders a reconstruction of the plan and an unequivocal identification of the function of the then existing feature impossible. It can be, however, certainly said that this building was situated at an angle to all later masonry walls and rooms. It was therefore part of a completely different architectural concept. Later on, the terrain was levelled, thus removing higher situated remains of the building. The entire structure was covered with a levelling layer. Perhaps the levelling was done while preparing the ground for constructions of Phase 2.

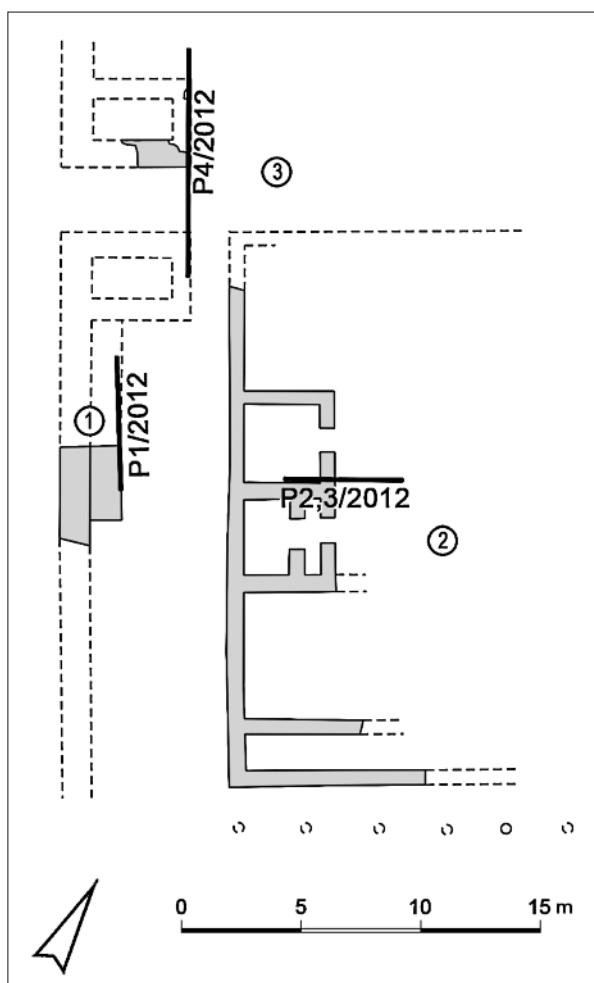


Fig. 1. Balaklava-Kadykovka, Phase 2. General plan of excavations in 1992 and 2009–2012. 1 – curtain wall with *ascensus*; 2 – barracks with *contubernia*?; 3 – remains of two turrets with a fragment of a paved street (Drawing J. Kaniszewski).

Ryc. 1. Bałakława-Kadykovka, faza 2. Plan wykopalisk w latach 1992, 2009–2012. 1 – mur kurtynowy i *ascensus*; 2 – koszary z pomieszczeniami dla żołnierzy – *contubernia*? 3 – pozostałości brukowanej ulicy i dwóch baszt.

Рис. 1. Балаклава-Кадыковка, Фаза 2. План раскопок, на основании результатов исследований 1992, 2009–2012 гг. 1 – стена куртины и *ascensus*; 2 – казармы с помещениями для солдат – *contubernia*? 3 – остатки вымостки улицы и двух башен.

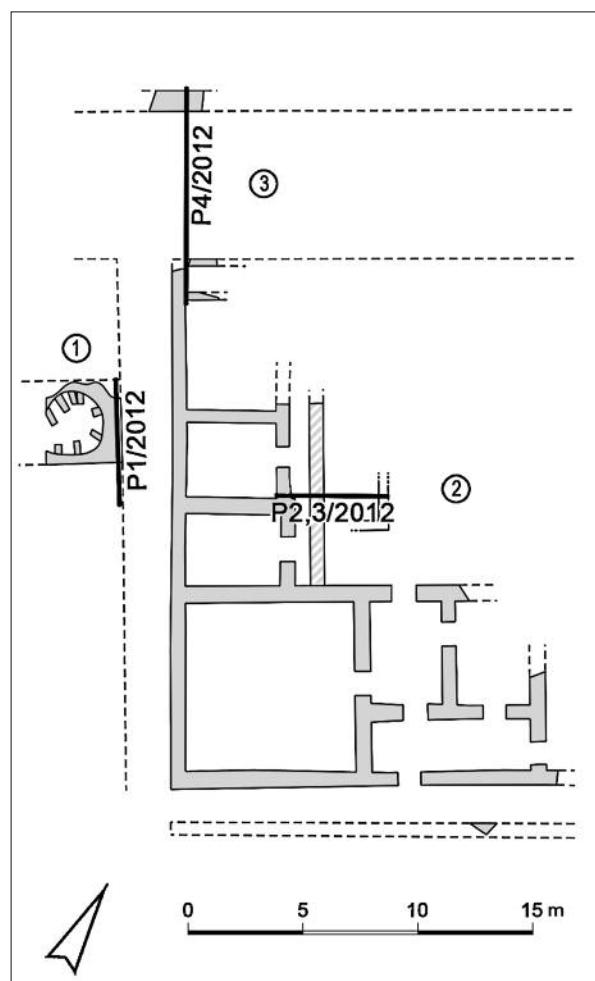


Fig. 2. Balaklava-Kadykovka, Phase 3. General plan of excavations based on results of research from 1992 and 2009–2012. 1 – room with a hypocaust cellar (*thermae*?); 2 – house with a peristyle (house of the officer?); 3 – paved street with the portico on its southern side (Drawing J. Kaniszewski).

Ryc. 2. Bałakława-Kadykovka, faza 3. Plan wykopalisk, na podstawie wyników badań z lat 1992, 2009–2012. 1 – pomieszczenie z piwnicą hypokaustyczną (termy?); 2 – dom z perystylem (dom oficera?); 3 – brukowana ulica z portikiem po południowej stronie.

Рис. 2. Балаклава-Кадыковка Фаза 3. План раскопок на основании результатов исследований 1992, 2009–2012 гг. 1 – помещение с подвалом гипокауста (термы?); 2 – дом с перистилем (дом офицера?); 3 – вымощенная улица с портиком с южной стороной.

Phase 2 (Fig. 1)

It is dated to the 2nd c. AD, perhaps to ca. 150–200. This chronology is based on stratigraphic observations and on the comparison of tegular finds with a previously assessed assemblage of stamps on roofing tiles from the temple of Jupiter Dolichenus, the citadel in Chersonesos and other places of stationing of the Romans in Crimea (SARNOWSKI 2006). In this period Building A was constructed, which in all probability fulfilled the role of

barracks at that time. At least part of the rooms from the discussed phase may have been *contubernia*. On the south and the west streets went along the building. Along the first street, there was a portico which was adjacent to the building. The portico in all probability rested on wooden supports. In the western street it was possible to identify remains of hardening of the surface with a pavement, mainly consisting of small pebbles. On the other side of the street, parallel to the barracks, there were fortifications of the fort. Their parallel course enables us to consider these remains

P1/2012

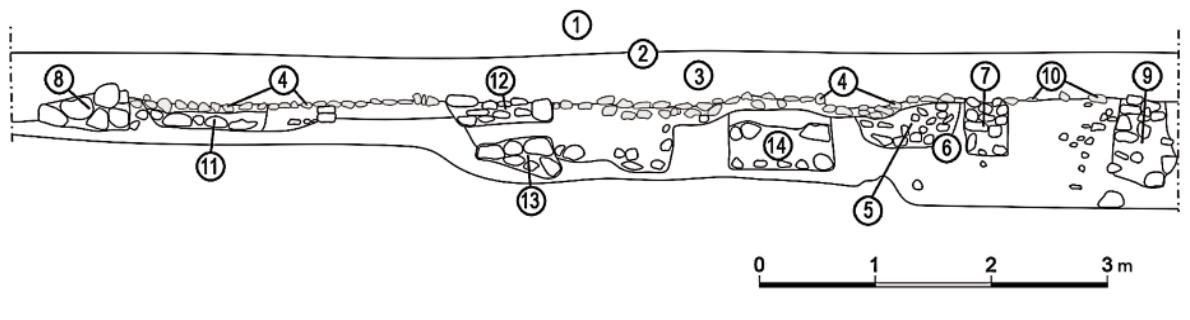


Fig. 3. Balaklava-Kadykovka. Section P1/2012. Cross-section through the street near the putative western gate (view from the west). 1 – present-day landfill; 2 – level to which earlier layers were destroyed; 3 – surviving layers, with no features. **Phase 1?**: structures earlier than remaining identified constructions (13, 14), which were classified as belonging to subsequent Phases: 2 and 3; **Phase 2**: 6 – negative impression of foundations of the turret to the right from the gate (from the surviving street); 11, 12 – fragment of the turret to the left from the gate (from the surviving street); **Phase 3**: 4 – surface of the foundations; 5 – negative impression of the foundations of the turret from the previous phase, filled up during hardening of the street surface; 7 – stylobate of the portico; 8 – foundations of the southern wall of an unidentified building; 9 – foundations of the northern wall of the house of the officer; 10 – surface in the portico; 12 – street surface from the same period (Drawing J. Kaniszewski).

Ryc. 3. Bałakława-Kadykovka. Profil P1/2012. Przekrój przez ulicę w pobliżu domniemanej bramy zachodniej (widok od zachodu). 1 – współczesne wysypisko śmieci; 2 – poziom, do którego zostały zniszczone wcześniejsze nawarstwienia; 3 – zachowane warstwy, bez obiektów. **Faza 1?**: struktury, które są starsze od pozostałych rozpoznanych konstrukcji (13, 14), zaliczonych do kolejnych faz: 2 i 3; **Faza 2**: 6 – negatyw po fundamencie baszty po prawo od bramy (od zachowanej ulicy); 11, 12 – fundament baszty na lewo od bramy (od zachowanej ulicy); **Faza 3**: 4 – powierzchnia fundamentu; 5 – negatyw po fundamencie baszty z poprzedniej fazy zasypany podczas utwardzania nawierzchni ulicy; 7 – stylobat portyku; 8 – fundament południowej ściany nierożpoznanego budynku; 9 – fundament północnej ściany domu oficera; 10 – nawierzchnia w portyku; 12 – nawierzchnia ulicy z tego samego okresu.

Рис. 3. Балаклава-Кадыковка. Профиль P1/2012. Разрез через улицу рядом с предполагаемыми западными воротами (вид с запада). 1 – современная засыпка мусора; 2 – уровень, до которого были уничтожены более ранние наслонения; 3 – сохранившиеся слои без объектов. **Фаза 1?**: структуры старше оставшихся определенных конструкций (13, 14), относящихся к следующим fazам: 2 и 3; **Фаза 2**: 6 – негатив от фундамента башни направо от башни (с западной улицы); 11 и 12 – фундамент башни слева от ворот (с западной улицы); **Фаза 3**: 4 – поверхность фундамента; 5 – негатив от фундамента башни с предыдущей фазы, засыпанный во время уплотнения поверхности улицы; 7 – стилобат портика; 8 – фундамент южной стены неопределенного объекта; 9 – фундамент северной стены дома офицера; 10 – поверхность в портике; 12 – поверхность улицы того же самого времени.

of fortifications as part of the same architectural concept as the building discussed above. Preserved remains are first of all lower parts of the masonry wall, which was constructed from large lumps of rubble stone, with no foundations (Figs. 8:1, 9:1). The thickness of this wall is 130–140 cm and with regard to its building technique it resembles the solution applied at the nearby Roman fortlet on Kazatskaya Hill (SAROWSKI, SAVELJA, KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI 2003; 2009: 60–61). Also in that case it was constructed with no foundations, and on the internal side of the fortifications traces of thickening survived. Based on analogies it is possible to identify this construction as remains of a stair giving access to the walls (*ascensus*) (Figs. 8:2, 9:2). On the external side of these fortifications it was possible to find remains of a ditch: a berm, a scarp – slope on the side of the fortifications, as well as a multi-layer deposit of silt (Fig. 6:12,13). Numerous Modern Period cuts rendered the identification of the original breadth of the moat impossible. Remains of the stair leading to the walls were one of the premises, based on which already during the examinations in 2011 it was possible to assume that in the vicinity there had been a turret or a gate flanked

with turrets, together with a street. It was possible to verify this hypothesis in the subsequent season. Also on this occasion Modern Period cuts seriously limited the extent of Roman remains which were available for examinations. In spite of this, it was possible to record the remains of two turrets, between which a fragment of a paved street survived (Fig. 3:6,11,12). Part of the outline of the turrets could be identified only as a negative impression of the foundations (Fig. 3:5). The breadth of the surviving parts of the masonry wall and the negative impression of the foundations is ca. 100 cm in all spots which were measured. The total breadth of the turrets is 320 cm. These were situated at least partially on the internal side of the fortifications, thus making the perimeter street narrower. At the present stage of research we are unable to precisely say how deeply the turrets came into the interior of the fort. However, measuring from the line of the circumferential masonry wall, it was at least 450–480 cm. We do not know, either, whether the turrets protruded beyond the line of the fortifications. On the other hand, it can be said that the breadth of the street which entered the gate (within the section between the turrets) was 260 cm.

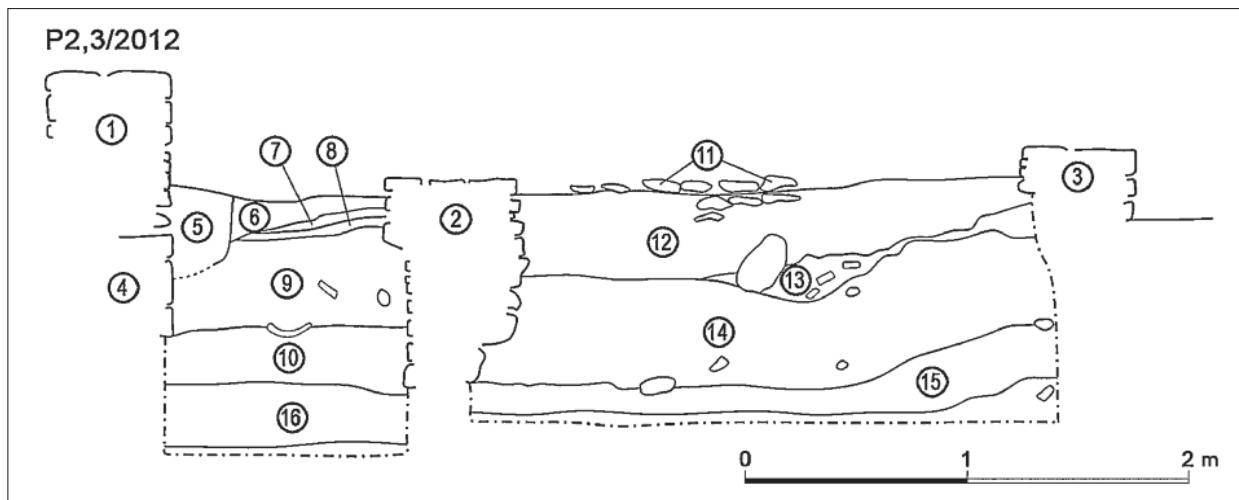


Fig. 4. Balaklava-Kadykovka. Section P2,3/2012. Cross-section through the yard of the house of the officer (view from the south). 9, 10, 14–16 – layers preceding the construction of rooms from Phase 2. **Phase 2:** 2 and 4 – masonry walls of Room; 7 and 8 – floor levels; 6 and 13 – levels of destruction of masonry walls from Phase 2; **Phase 3:** 1 – masonry wall of a room from Phase 3; 2 – remains of a masonry wall from Phase 2 as the stylobate; 3 – unidentified masonry wall in the yard, probably built after the pavement had been laid; 5 – cut for construction of a masonry wall of Phase 3; 11 – pavement in the yard; 12 – levelling layer preceding construction in Phase 3 (Drawing J. Kaniszewski).

Ryc. 4. Bałakława-Kadykovka. Profil P2,3/2012. Przekrój przez dziedziniec domu oficera (widok od południa). 9, 10, 14–16 – warstwy sprzed budowy pomieszczeń fazy 2. **Faza 2:** 2 i 4 – mury pomieszczenia; 7 i 8 – poziomy podłogi; 6 i 13 – poziomy zniszczenia murów z fazy 2; **Faza 3:** 1 – mur pomieszczenia fazy 3; 2 – pozostałości muru z fazy 2 jako stylobat; 3 – nierozpoczynany mur na dziedzińcu, prawdopodobnie wzniesiony po ułożeniu bruku; 5 – wkop pod budowę muru fazy 3; 11 – bruk na dziedzińcu; 12 – warstwa niwelacyjna poprzedzająca budowę fazy 3.

Рис. 4. Балаклава-Кадыковка. Профиль P2,3/2012. Разрез через двор дома офицера (вид с юга). 9, 10, 14–16 – слои до строительства помещений фазы 2. **Фаза 2:** 2 и 4 – стена помещения; 7 и 8 – уровни пола; 6 и 13 – уровни разрушения стен фазы 2; **Фаза 3:** 1 – стена помещения фазы 3; 2 – остатки стены с фазы 2 как стилобат; 3 – неопределенная стена во дворе, скорее всего, возведённая после уложения вымостки; 5 – траншея под фундамент стены фазы 3; 11 – вымостка во дворе; 12 – слой нивелиации предшествующий строению фазы 3.

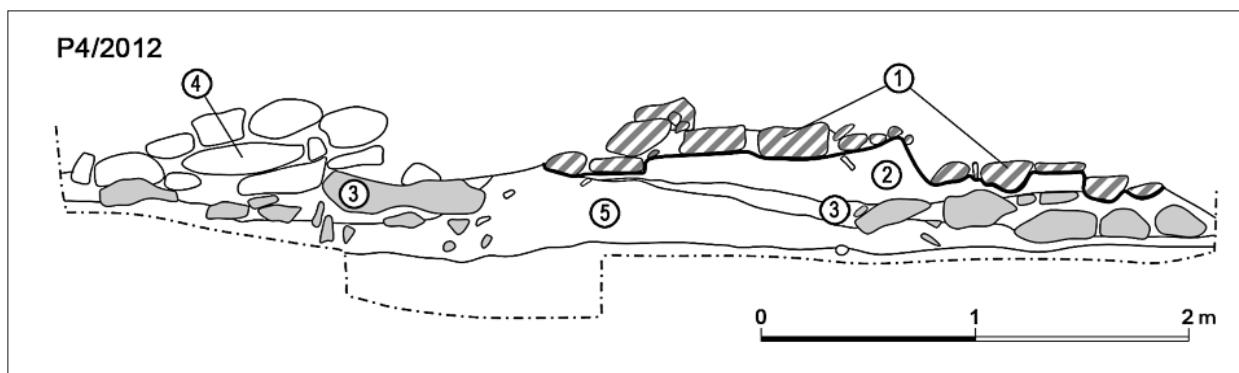


Fig. 5. Balaklava-Kadykovka. Section P4/2012. Cross-section through the circumferential street within surviving remains of fortifications of the fort – view from the east. 5 – phase preceding the construction of fortifications; **Phase 2:** 3 – remains of the stair giving access to the walls (*ascensus*) – built on from the side of the street; 4 – internal face of the curtain masonry wall – projected on the section from the background; **Phase 3:** 1 – masonry wall of the room with the hypocaust cellar – the corner room of putative therms; 2 – remains of the layer which originated when the masonry wall from the previous phase was pulled down (Drawing J. Kaniszewski).

Ryc. 5. Bałakława-Kadykovka. Profil P4/2012. Przekrój przez ulicę okrężną na odcinku zachowanych pozostałości umocnień fortu – widok od wschodu. 5 – warstwa sprzed budowy umocnień; **Faza 2:** 3 – pozostałości wejścia na mur (*ascensus*) – dobudowanej od strony ulicy; 4 – wewnętrzne lico muru kurtynowego – przeniesione na profil z drugiego planu; **Faza 3:** 1 – mur pomieszczenia z piwnicą hypokaustyczną – narożnego pomieszczenia domniemanych term; 2 – pozostałości warstwy powstałej w związku z rozbiórką muru z poprzedniej fazy.

Рис. 5. Балаклава-Кадыковка. Профиль P4/2012. Разрез через окружную улицу на участке сохранившихся остатков укреплений форта – вид с востока. 5 – слои перед строительством укреплений; **Фаза 2:** 3 – остатки лестницы на стену (*ascensus*) – пристроенной со стороны улицы; 4 – внутреннее лицо стены куртины – перенесенное на профиль с другого плана; **Фаза 3:** 1 – стена помещения с подвалом гипокаста – углового помещения предполагаемых терм; 2 – остатки слоя, образовавшегося в связи с разбором стены с предыдущей фазы.

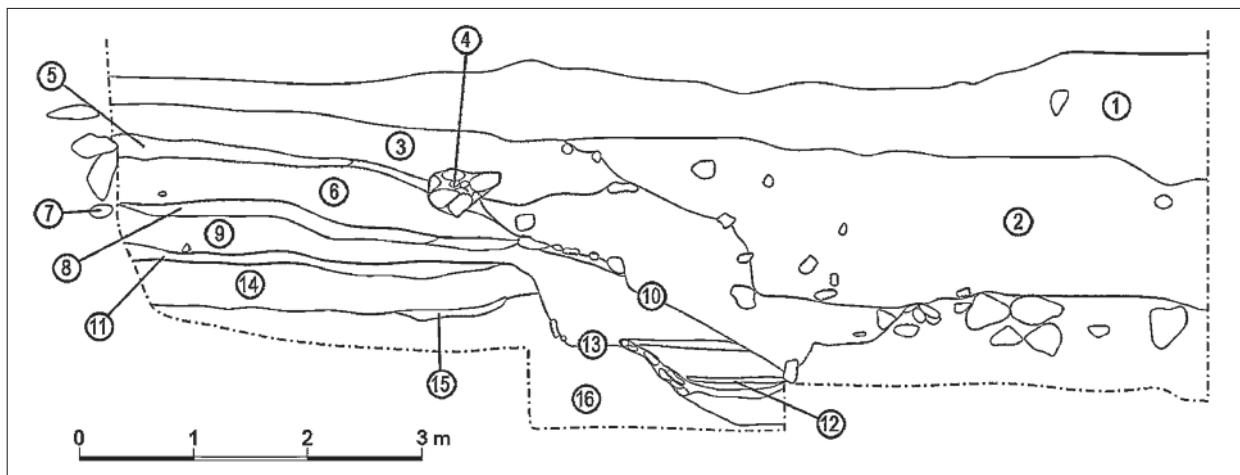


Fig. 6. Balaklava-Kadykovka. Section P1/2011. Cross-section through the terrain in front of the masonry wall of the fort, towards the bed of the rivulet of Kady-su (to the west). View from the north. **“Pre-Roman” phase:** 15 – layer of burning, which is a proper trace of use in the “Pre-Roman” period; 16 – undefined layer preceding the construction of the fort; **Phase 2:** 14 – levelling layer preceding the construction of fortifications of the fort; 11 – building layer related to the construction of fortifications; 13 – surface which was profiled in relation to the construction of the moat; 12 – fill of the moat; **Phase 3:** 8 – building and usage layer related to the new phase; 9 – levelling layer; 1 – levelled excavation heap (2010–2011); 2 – fill of a present-day cut; 3 – fill layers which originated after the destruction of a Modern Period masonry wall; 4 – border masonry wall of a Modern Period estate; 5 – layer related to the construction of the masonry wall and the use of the estate; 6 – later fill layer; 10 – trace of the surface (slope) from the period when the masonry wall existed (Drawing J. Kaniszewski).

Ryc. 6. Bałakława-Kadykovka. Profil P1/2011. Przekrój przez teren przed murem fortu w stronę koryta rzeczki Kady-su (na zachód). Widok od północy. **Faza „przedrzymska”:** 15 – warstwa spalenizny stanowiąca właściwy ślad użytkowania w okresie „przedrzymskim”; 16 – nieokreślona warstwa sprzed budowy fortu; **Faza 2:** 14 – warstwa niwelacyjna poprzedzająca budowę umocnień fortu; 11 – warstwa budowlana związana z wznoszeniem umocnień, 13 – powierzchnia wyprofilowana w związku z budową fosy; 12 – wypełnisko fosy; **Faza 3:** 8 – warstwa budowlana i użytkowa związana z nową fazą; 9 – warstwa niwelacyjna; 1 – zniwelowana hałda wykopaliiska (2010–2011); 2 – wypełnisko współczesnego wkopu; 3 – warstwy zasypiskowe powstałe po zniszczeniu nowożytnego muru; 4 – mur graniczny nowożytnej posesji; 5 – warstwa związana z budową muru i użytkowaniem posesji; 6 – późniejsza warstwa zasypiskowa; 10 – ślad powierzchni (stoku) z okresu istnienia muru.

Рис. 6. Балаклава-Кадыковка. Профиль Р1/2011. Разрез участка перед стеной форта в сторону русла речки Кади-су (на запад). Вид с севера. **«Доримская» фаза:** 15 – слой горения, представляющий собой действительный след жизнедеятельности в «доримский» период; 16 – неопределённый слой до строительства форта; **Фаза 2:** 14 – слой нивелиации, предшествующий строительству укреплений форта; 11 – слой строительства, связанный с возведением укреплений; 13 – поверхность, выровненная в связи со строительством рва; 12 – заполнение рва; **Фаза 3:** 8 – слой строительства и жизнедеятельности, связанный с новой фазой; 9 – слой нивелиации; 1 – снивелированный отвал раскопа(2010–2011); 2 – заполнение современной ямы; 3 – слои засыпи, образовавшиеся после разрушения современной стены; 4 – пограничная стена современного домовладения; 5 – слой, связанный со строительством стены и жизнедеятельностью домовладения; 6 – поздний слой засыпи; 10 – след поверхности (откоса) со временем существования стены.

Concerning the aforementioned turrets, their preserved relics differ from the remains of the circumferential masonry wall of the fort (Fig. 10:1). As opposed to the latter, the turrets were provided with foundations, which were ca. 40 cm deep in the deepest place. They were also constructed from more carefully worked lumps of stone, and in the bond one can see traces of lime mortar. Such mortar is missing in the remains of the defensive masonry wall, which were discovered nearby. The curtain masonry wall and the walls of the turrets also significantly differ with regard to their thickness. Numerous differences may imply that the turrets (analogously to the *ascensus*) were built on to the already existing masonry wall slightly later. In spite of this, all the discussed elements of the fortifications were considered as belonging to the same phase.

A trace of similar building on of a turret to an existing defensive masonry wall near a gate is notable at the

Citadel of Chersonesos. At Curtain 21 (which is dated to the end of the 3rd c.), a new Turret XLI was constructed (KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI 2002: 68). In the case of Balaklava a precise examination of relations between the remains of the turrets and the circumferential masonry wall may be difficult. At the present stage of research, it is impossible to unequivocally say how much remained from the further course of the fortifications. This area still awaits exploration, but there is strong evidence that it was destroyed in the course of building activity in the 19th and the first half of the 20th c. Further excavations will perhaps dissolve these doubts.

Phase 3 (Fig. 2)

It is dated to the first half of the 3rd c. AD. The end of its functioning – the decline of the Severan dynasty –

is pointed out by a hoard of coins, concealed in one of walls of Building A (FILIPPENKO, ALEKSEENKO 2000). Stratigraphic observations within different sections of examinations in subsequent seasons point out that there is a complete rebuilding in this phase. Changes concern not only the barracks building, but also the neighbouring streets and fortifications which are situated farther off to the west. The barracks building is extended with the entire row of rooms at the expense of part of the western (circumferential) street (Figs. 11:3, 12:2). This is testified to, i.a., by the fact that the foundations of added rooms butt the remaining relics. Furthermore, the aforementioned foundations of the new part were situated above the layer of pavement from the street of Phase 2 or they cut through it. More changes can be seen inside the building. Some partition walls were pulled down and at least in one case a larger

room came into existence due to this (KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI, SAVELÂ 2011: 174). Moreover, the yard inside the house was extended in Phase 3 at the expense of part of neighbouring rooms (Figs. 4:2, 12:1, 13:1). At the same time the defensive masonry wall from the previous phase was pulled down. Another building comes into existence on the other side of the narrowed western street, on the remains of the fortifications. So far it has been possible to reveal only one corner room of this building (Figs. 5:1, 8:3, 9:3). One of the walls was constructed in such a way that an apse originated on its internal side. Under this room a hypocaust cellar was situated. The cellar was connected with another room, situated farther off to the west. Finds from the fill of the hypocaust include i.a. a fragment of a not otherwise specified stone sculpture (Fig. 14:1) and a fragment of a Greek inscription, incised in secondarily

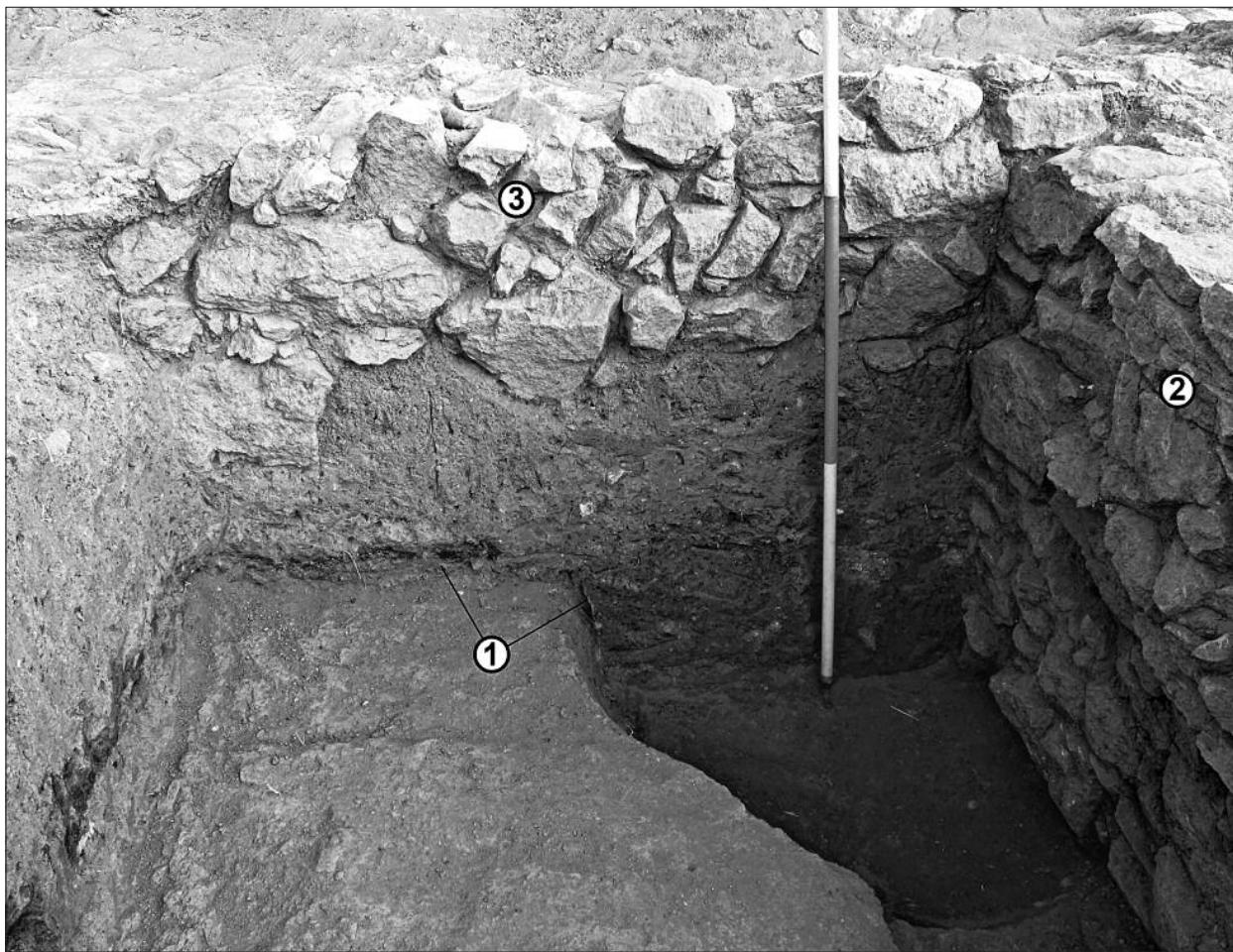


Fig. 7. Southern corner of the yard (peristyle). View from the north. 1 – “Pre-Roman” phase. Layer of burning and a negative impression of a pit; 2 – Phase 2. Foundations and lower parts of the masonry wall of a room (possibly the stylobate of the portico in Phase 3); 3 – Phase 3. Masonry wall enclosing the yard (Photo R. Karasiewicz-Szczypiorski).

Ryc. 7. Południowy narożnik dziedzińca (perystylu). Widok od północy. 1 – faza „przedrzymska”. Warstwa spalenizny i negatyw jamy; 2 – faza 2. Fundament i dolne partie muru jednego z pomieszczeń (w fazie 3 prawdopodobnie stylobat portyku); 3 – faza 3. Mur zamkający dziedziniec.

Рис. 7. Южный угол двора (перистиля). Вид с севера. 1 – фаза «доримская». Слой горения и негатив ямы; 2 – фаза 2. Фундамент и нижняя часть стены одного из помещений (в фазе 3, похоже, стилобат портика); 3 – фаза 3. Стена, замыкающая двор.



Fig. 8. 1 – Phase 2. Remains of the defensive masonry wall; 2 – Phase 2. Remains of the stair giving access to the walls (*ascensus*); 3 – Phase 3. Corner room with the hypocaust cellar. Part of the building of putative therms; 4 – Phase 3. External masonry wall of the putative house of the officer (Photo R. Karasiewicz-Szczypiorski).

Ryc. 8. 1 – faza 2. Pozostałości muru obronnego; 2 – faza 2. Pozostałości wejścia na mury (*ascensus*); 3 – faza 3. Narożne pomieszczenie z piwnicą hypokaustyczną. Część budynku domniemanych term; 4 – faza 3. Mur zewnętrzny domniemanego domu oficera.

Рис. 8. 1 – фаза 2. Остатки оборонительной стены; 2 – фаза 2. Остатки лестницы на стену (*ascensus*); 3 – фаза 3. Угловое помещение с подвалом гипокависта. Часть строения предполагаемых терм; 4 – фаза 3. Внешняя стена предполагаемого дома офицера.

burnt raw clay. This inscription was the first discovery of this kind at the site. With regard to its construction, the excavated cellar is unique within the site. Its supports were made from bricks which were practically not used in other buildings of Roman Balaklava (Fig. 8). All bricks which were possible to record had dimensions of 23×23×8 cm. Walls were made from local stone and were protected against fire and high temperature with clay cob, which underwent secondary firing. Remains of the floor of the room survived *in situ* on the supports. The floor was made from irregular stone plates, which were tightened from above with clay.

In the discussed phase the rebuilding also included the place where a gate flanked with turrets was previously located. Also this section of the fortifications was pulled down, but part of the foundations was kept, using their surface to complete the surface of the street in Phase 3 (Fig. 10:1). The new street which went from the interior of the

fort towards the hitherto gate was broadened, occupying the area of previously existing turrets. This broadening of the traffic route took place mainly to the north, counting from its hitherto axis. In this phase the breadth of the paved street was 720 cm, while the depth of the portico on its southern side (running along the barracks building, which was a putative house of the centurion in Phase 3) was 130 cm (Figs. 2:3, 3:7, 9, 10). On the opposite side, there are no identifiable traces of the portico within the examined section; on the other hand, there survived a section of foundations of a house which was situated farther off to the north (Figs. 2:3, 3:8). The surface of the street was partially made from a layer of small pebbles, joint with lime mortar (Figs. 3:4, 10:3). Similar hardening was applied in the same phase in the portico to the south of the barracks building (Fig. 2). The aforementioned portico was provided with stone foundations (stylobate) at that time.

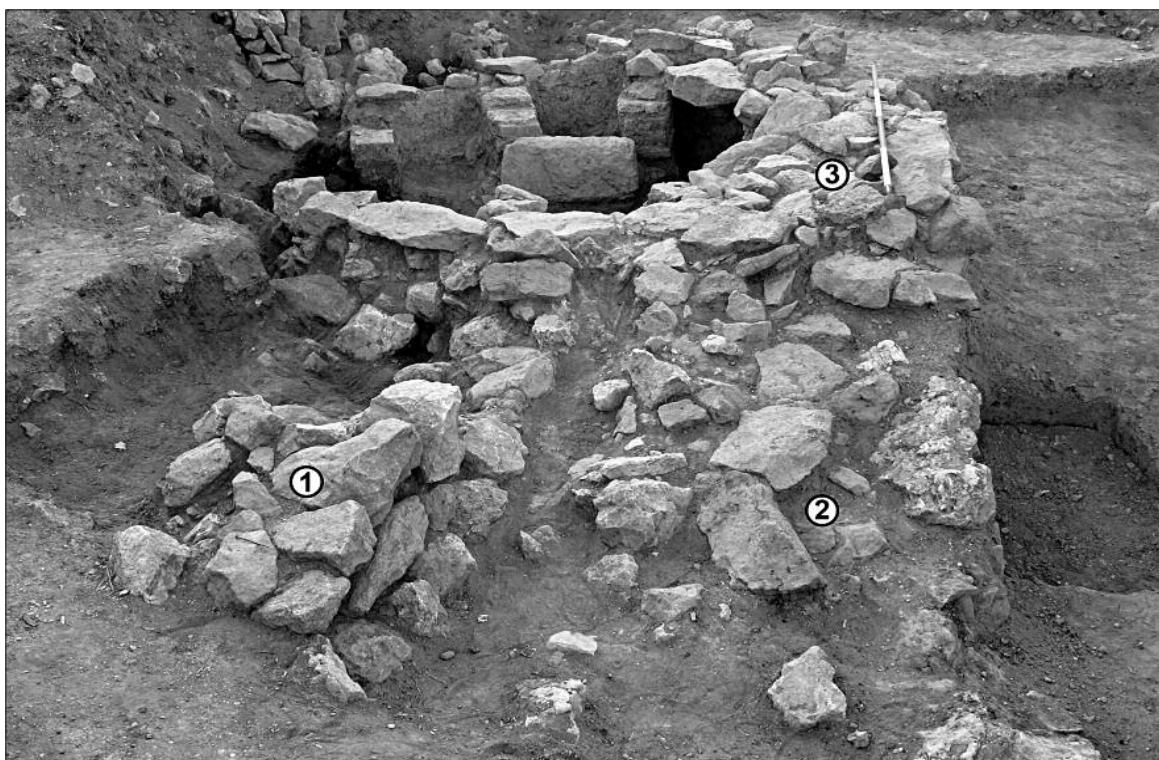


Fig. 9. 1 – Phase 2. Remains of the defensive masonry wall; 2 – Phase 2. Remains of the star giving access to the walls (*ascensus*). 3 – Phase 3. Corner room with the hypocaust cellar. Part of the building of putative *thermae* (Photo R. Karasiewicz-Szczypiorski).
Ryc. 9. 1 – faza 2. Pozostałości muru obronnego; 2 – faza 2. Pozostałości wejścia na mury (*ascensus*); 3 – faza 3. Narożne pomieszczenie z piwnicą hypokaustyczną. Część budynku domniemanych term.

Рис. 9. 1 – фаза 2. Остатки оборонительной стены; 2 – фаза 2. Остатки лестницы на стены (*ascensus*); 3 – фаза 3. Угловое помещение с подвалом гипокауста. Часть строения предполагаемых терм.



Fig. 10. View into the interior of the fort from the west, from the side of the putative gate. 1 – Phase 2. Remains of the foundations of the turret which flanked the gate from the north; 2 – Phase 2. Negative impression of the foundations of the turret which flanked the putative gate from the south. Later fill of small pebbles with lime mortar can be seen (Phase 3); 3 – Phase 3. Surface of the street, hardened with small pebbles (Photo R. Karasiewicz-Szczypiorski).

Рис. 10. Widok do wnętrza fortu od zachodu, od strony domniemanej bramy. 1 – фаза 2. Остатки фундамента башни, расположенной с севера от ворот; 2 – фаза 2. Негатив от фундамента башни, расположенной с юга от предполагаемых ворот. Видно позднейшее заполнение из мелкого камня известковым раствором (Фаза 3); 3 – фаза 3. Поверхность улицы утвёрдзона мелким камнем.

Рис. 10. Вид внутрь форта с запада, со стороны предполагаемых ворот. 1 – фаза 2. Остатки фундамента башни, расположенной с севера от ворот; 2 – фаза 2. Негатив от фундамента башни, расположенной с юга от предполагаемых ворот. Видно позднейшее заполнение из мелкого камня известковым раствором (Фаза 3); 3 – фаза 3. Поверхность улицы утвёрдзона мелкими камнями.



Fig. 11. Ruins of the barracks (Phase 2) transformed into the house of the officer (Phase 3). General view from the north. On the left there are remains of the yard, paved with fine rubble stone. A canal draining water can be seen (Phase 3). 1 – section of the masonry wall in the yard (not examined completely); 2 – sections of the masonry wall which existed in Phase 2, and then mostly surviving only under the usage surface of Phase 3; 3 – sections of the masonry wall which were built on (still in use) in Phase 3 or constructed only in this phase (Photo R. Karasiewicz-Szczypiorski).

Ryc. 11. Ruiny koszar (faza 2) przekształconych w dom oficera (faza 3). Widok ogólny od północy. Po lewej pozostałości dziedzińca brukowanego drobno łamany kamieniem, widoczny kanał odprowadzający wodę (faza 3). 1 – odcinek muru na dziedzińcu (nie przebadany do końca); 2 – odcinki muru funkcjonujące w fazie 2, później w większości zachowane tylko pod powierzchnią użytkową fazy 3; 3 – odcinki muru nadbudowane (nadal użytkowane) w fazie 3 lub wzniezione dopiero w tej fazie.

Рис. 11. Руины казарм (фаза 2), переделанных в дом офицера (фаза 3). Общий вид с севера. С левой стороны остатки двора, вымощенного мелким ломаным камнем. Виден канал, отводящий воду (фаза 3). 1 – часть стены (полностью не исследованной); 2 – участки стены, функционирующие в фазе 2, позднее в основном сохранившиеся только под поверхностью жизнедеятельности в период фазы 3; 3 – надстроенные участки стены (продолжают использоваться) в фазе 3 или возведённые в этой фазе.

It is worth remarking that in spite of the fundamental rebuilding of the examined part of the fort in the early 3rd c., the streets from Phase 2 were kept. This points out that the general plan from the previous phase was maintained, although the perimeter street was narrowed and one of the main streets (which went to the gate in Phase 2) was considerably broadened.

Summary

The surviving remains allow for a supposition that Phase 3 was not a simple continuation of Phase 2. Part of the barracks, which probably included *contubernia*, was adapted for a house with a small peristyle (Figs. 4:11, 7:2,

13:1,4). Additional space was gained at the expense of part of the perimeter street which adjoined from the west. It can be supposed that in this way a house of the centurion or another high-rank officer came into existence.

The changes concerned not only the surviving barracks building. The entire fort was extended to the west (towards a nearby stream). In the area which was gained in result of pulling down of fortifications from Phase 2 (Figs. 5:3,4, 8:1,2, 9:1,2) a new building with a hypocaust cellar was constructed (Figs. 5:1, 8:3, 9:3). These were in all probability *thermae*; this hypothesis, however, should be verified in the course of further research. It is worth stressing that a similar scheme of proceeding of Roman soldiers in Crimea can be seen at the citadel of Chersonesos.



Fig. 12. Putative house of the officer. View from the east, from the peristyle. 1 – Phase 2. Section of the masonry wall of a room, possibly the stylobate of the portico in Phase 3; 2 – Phase 3. Masonry wall with an entrance to a room; 3 – Phase 3. Masonry wall enclosing the yard from the south (Photo R. Karasiewicz-Szczypiorski).

Ryc. 12. Domniemany dom oficera. Widok od wschodu, z perystyłu. 1 – faza 2. Odcinek muru jednego z pomieszczeń, w fazie 3 prawdopodobnie stylobel portyku; 2 – faza 3. Mur z wejściem do jednego z pomieszczeń; 3 – faza 3. Mur zamkający dziedziniec od południa.

Рис. 12. Предполагаемый дом офицера. Вид с востока, из перистиля. 1 – фаза 2. Участок стены одного из помещений, заменённый на стилобат портика в фазе 3; 2 – фаза 3. Стена с входом в одно из помещений; 3 – фаза 3. Стена, замыкающая двор с юга.

Hellenistic Period fortifications did not leave enough room for garrison buildings. The Romans pulled down the wall on the side of the Karantinnaya Bay and it was in this location that they constructed new *thermae* (KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI 2002; ANTONOVA, ZUBAR' 2003: 54).

The results of examinations in Balaklava demonstrate that the Antonine Period fort was rebuilt at the time of installation of a new garrison during the rule of Septimius Severus. The enlargement of the fort may suggest that a larger contingent was deployed in it at the turn of the 2nd and the 3rd c. This observation seems to find a confirmation in the construction of a new (external) line of fortifications in the fort in Cape Ay-Todor and in the fact that the surface of the local *thermae* was doubled (BLAVATSKIJ 1951; NOVIČENKOV, NOVIČENKOVA 2002). It can be also assumed that it was then that the aforemen-

tioned *thermae* at the citadel of Chersonesos were not only rebuilt but also perhaps enlarged.

All these premises allow for a supposition that Roman garrisons in Taurida were considerably strengthened during the rule of Septimius Severus.

Translated by Grzegorz Żabiński

Dr Radosław Karasiewicz-Szczypiorski
Institute of Archaeology
University of Warsaw
radoslaw.szczypiorski@gmail.com

Oleg Â. Savelâ
National Preserve of Tauric Chersonesos
Sevastopol



Fig. 13. Putative house of the officer. View on the yard from the north. 1 – Phase 2. Part of the masonry wall of a room, possibly the stylobate of the portico in Phase 3; 2 – Phase 3. Masonry wall with an entrance to a room; 3 – Phase 3. Masonry wall enclosing the yard from the south; 4 – Phase 3. Canal draining water from the yard (Photo R. Karasiewicz-Szczypiorski).

Ryc. 13. Domniemany dom oficera. Widok na dziedziniec od północy. 1 – faza 2. Odcinek muru jednego z pomieszczeń, w fazie 3 prawdopodobnie stylobel portyku; 2 – faza 3. Mur z wejściem do jednego z pomieszczeń; 3 – faza 3. Mur zamkający dziedziniec od południa; 4 – faza 3. Kanał odprowadzający wodę z dziedzińca.

Рис. 13. Предполагаемый дом офицера. Вид на двор с севера. 1 – фаза 2. Участок стены одного из помещений, замененный на стилобат портика в фазе 3; 2 – фаза 3. Стена с входом в одно из помещений; 3 – фаза 3. Стена, замыкающая двор с юга; 4 – фаза 3. Канал, отводящий воду со двора.

Bibliography

ANTONOVA I.A., ZUBAR' V.M.

2003 *Nekotorye itogi arheologicheskikh issledovanij rimskoj citadeli Hersonesa*, "Hersonesskij Sbornik" XII, 31–68.

BLAVATSKIJ V.D.

1951 *Haraks*, (in) V.D. Blavatskij, B.N. Grakov (eds.), *Materialy po archeologii Severnogo Pričernomor'ja v antičnuié épohu*, vol. 1, Materialy i issledovaniá po Archeologii SSSR 19, Moskva, 251–289.

FILIPPENKO A.A., ALEKSEENKO N.A.

2000 *Der römische Münzschatzfund von Balaklava*, (in:) T. Sarnowski, O. Ja. Savelja, *Balaklava. Römische Militärstation und Heiligtum des Jupiter Dolichenus*, Warschau, 167–175, pls. 12–15.

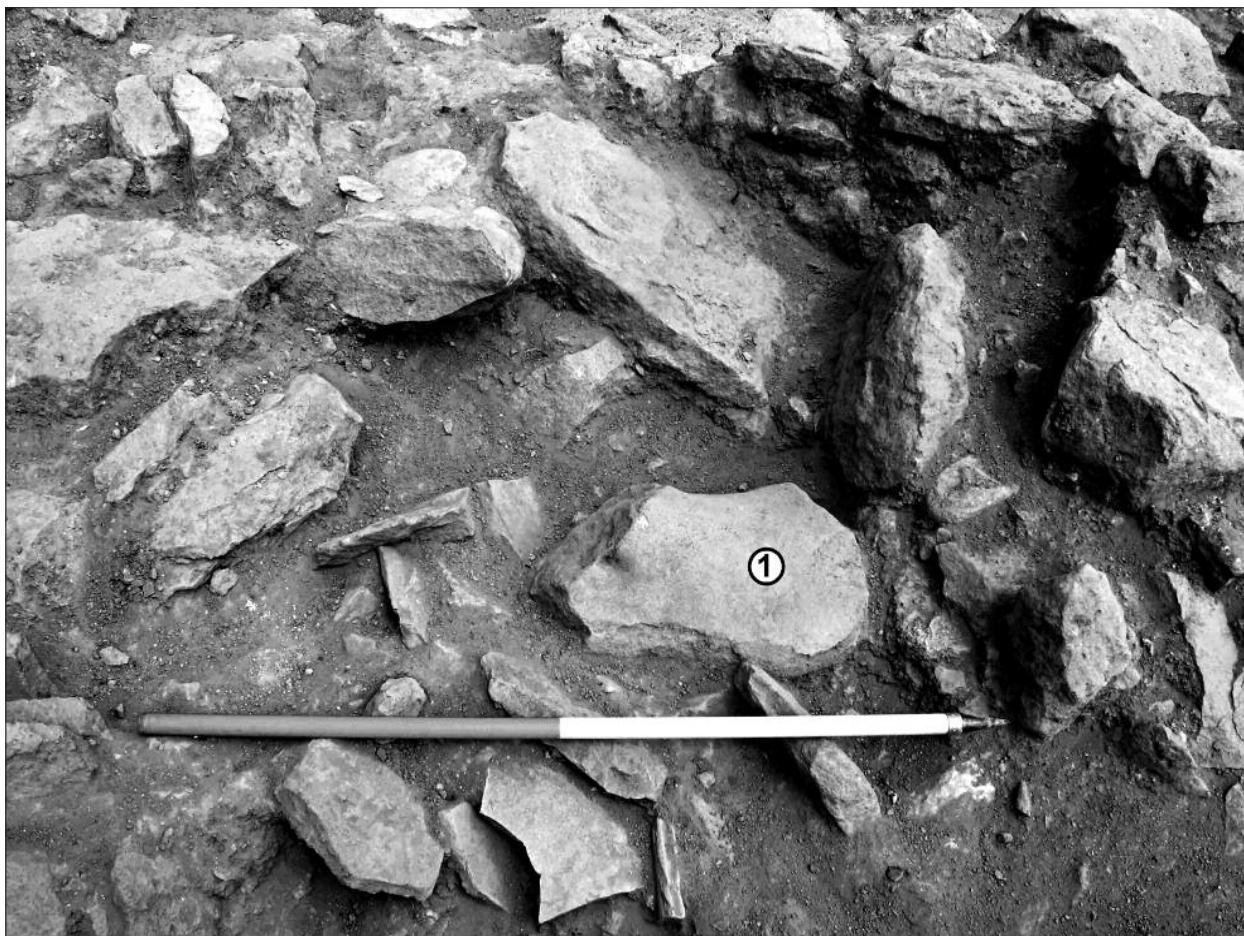


Fig. 14. Fill of the room with the hypocaust cellar in the course of exploration. View from the west. 1 – fragment of an unidentified sculpture made of limestone (Photo R. Karasiewicz-Szczypiorski).

Ryc. 14. Zasypisko pomieszczenia z piwnicą hypokaustyczną podczas eksploracji. Widok od zachodu. 1 – fragment niezidentyfikowanej rzeźby wykonanej z wapienia.

Рис. 14. Засыпка помещения с подвалом гипоколаустом во время исследования. Вид с запада. 1 – фрагмент неопределенной скульптуры, выполненной из известняка.

KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI R.

- 2002 *Cytadela Chersonezu Taurydzkiego w okresie rzymskim. Próba rozwarstwienia chronologicznego i rekonstrukcji planu zabudowy*, "Światowit" III (XLIV)/A (2001), 59–75.

KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI R., SAVELÂ O.Â.

- 2011 *In the Heart of a Roman Fort in Crimea. Excavations in Balaklava (Sevastopol, Ukraine). Season 2009–2010*, "Światowit" VIII (XLIX)/A (2009–2010), 173–175, pls. 188, 189.

- 2012 *Excavations in Balaklava (Sevastopol, Ukraine) – Season 2011. Discovery of Fortifications of a Roman Fort*, "Światowit" IX (L)/A (2011), 173–182.

NOVIČENKOV V.I., NOVIČENKOVA N.G.

- 2002 *O niżnej oboroniłej stene rimskoj kreposti Haraks*, "Materiały po Archeologii, Istorii i Etnografii Taurii" 9, 27–35.

SARNOWSKI T.

- 2006 *Römische Militärziegel von der südwestlichen Krim. Probleme der Produktionstätigkeit und Produktionsorte*, "Archeologia" (Warsaw) LVI (2005), 91–101.

SARNOWSKI T., SAVELJA O. JA.

2000 *Balaklava. Römische Militärstation und Heiligtum des Jupiter Dolichenus*, Warschau.

SARNOWSKI T., SAVELJA O.JA., KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI R.

2003 Extra fines Imperii. *Rzymski posterunek wojskowy w okolicach Sewastopola na Krymie*, „Światowit” IV(XLV)/A (2002), 167–172.

2009 *Roman Military Sentry Posts in the Border Zone of Crimean Chersonesos*, “Archeologia” (Warsaw) LVIII (2007), 57–67.

TREISTER M.

1994 *Roman Military Equipment in the Kingdom of Bosporus*, (in:) C. von Carnap-Bornheim (ed.), *Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in den vier ersten nachchristlichen Jahrhunderten, Akten des 2. Internationalen Kolloquiums in Marburg a.d. Lahm, 20. bis 24. Februar 1994*, Veröffentlichung des Vorgeschichtlichen Seminars Marburg, Sonderband 8, Lublin – Marburg, 1–99.

RADOSŁAW KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI, OLEG Â. SAVELÂ

BAŁAKŁAWA (SEVASTOPOL, UKRAINA) – SEZON 2012. KILKA UWAG NA TEMAT CHRONOLOGII I PLANU FORTU RZYMSKIEGO

Badania wspólnej ekspedycji Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego oraz Muzeum „Chersonez Taurydzki” w Sewastopolu są prowadzone w centrum Bałakławy od 2009 roku. Dzięki nim, a szczególnie wynikom wykopalisk sezonu 2012, udało się wydzielić cztery fazy chronologiczne oraz odtworzyć plan fragmentu fortu rzymskiego w dwóch ostatnich fazach jego użytkowania (Ryc. 1, 2).

Faza „przedrzymska”. Jej ślad stanowi zalegająca najgłębiej kilkucentymetrowa warstwa spalenizny z fragmentami wtórnie przepalonej gliny (Ryc. 7:1). Nieliczne zabytki ruchome, w tym fragmenty żelaznych fibul typu Aucissa (TREISTER 1994), pozwalają datować pozostałości na przełom er (ze wskazaniem na I w. n.e.).

Faza 1. Można do niej zaliczyć tylko kilka odizolowanych od siebie fragmentów różnych budowli (KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI, SAVELÂ 2012: ryc. 1). Zostały one wykonane z łamanej kamienia łączonego zaprawą z gliny. Cechą charakterystyczną jest zastosowanie także zaprawy wapiennej – stanowi ona warstwę uszczelniającą w dwóch różnych konstrukcjach uznanych za kanały oraz we wnętrzu zbiornika o nieznanym przeznaczeniu. Budowle tej fazy były najprawdopodobniej wznoszone na warstwie niwelacyjnej wyrównującej teren. Ich pozostałości zostały rozebrane i teren wyrównany także przed budową struktur kolejnej fazy. Odkryte dotychczas ślady nie pozwalają na rekonstrukcję planu ani przeznaczenia budowli.

Opisane reliktы są datowane tylko dzięki sekwencji stratygraficznej oraz przez analogie do innych miejsc sta-

jonowania wojsk rzymskich na Krymie. Na tej podstawie Faza 1 umownie została określona jako „trajańska”.

Faza 2 (Ryc. 1). W wyniku wykopalisk odsłonięto znaczną część fundamentów i niżej położonych partii parteru budynku wykonanego z łamanej kamienia łączonego surową gliną (Ryc. 1:2). Udało się ustalić, że dach był pokryty dachówką. Od południa, zachodu i północy do budynku przylegały ulice. Wzdłuż południowej ściany prawdopodobnie biegł portyk wsparły na drewnianych słupach. Małe pomieszczenia i sposób ich rozplanowania mogą wskazywać, że budynek pełnił w omawianej fazie funkcję koszar. Dalej na zachód, po przeciwnej stronie ulicy, udało się odsłonić pozostałości muru obronnego (Ryc. 1:1, 8:1, 9:1). Po jego wewnętrznej stronie widoczne były ślady dobudowy, prawdopodobnie schodów lub pochylni (*ascensus*). Po zewnętrznej stronie udało się zarejestrować ślad fosy (Ryc. 6:12). Na północ od budynku reliktы fundamentów i negatywy po fundamentach (na przedłużeniu opisanych umocnień) układły się w pozostałości dwóch baszt. Baszty były czworokątne i wybudowane po wewnętrznej stronie muru obronnego (Ryc. 1:3, 3:6, 11, 12). Częściowo przegradzały ulicę okrężną biegnącą pomiędzy domniemanymi koszarami a murem obronnym. Kluczowe dla przyszłej rekonstrukcji planu fortu wydaje się ustalenie, że mur koszar jest równoległy do zachowanych pozostałości umocnień. Na tej podstawie można przypuszczać, że mamy tu do czynienia z pierwszym regularnym (prostokątnym?) fortem zbudowanym przez Rzymian na północnych wybrzeżach Morza Czarnego.

Omawiana faza może być datowana na okres rządów Antoninusa Piusa. Podstawy do takiego datowania dostarcza m.in. analiza materiału tegularnego w oparciu o opracowane materiały z innych stanowisk (SARNOWSKI 2006).

Faza 3 (Ryc. 2). Jest to najpóźniejsza faza, którą można łączyć z obecnością rzymskiego garnizonu. Budynek domniemanych koszar został przebudowany (Ryc. 4:1). Poziom użytkowy omawianej fazy znajduje się średnio o 0,5 m wyżej od poprzedniej. Także w tym przypadku do budowy użyto łamanego kamienia łączonego gliną, a dach pokryto dachówką. Ściany i część podłóg pokryte warstwą białej zaprawy wapiennej. Wprowadzono szereg zmian wskazujących na inne przeznaczenie budynku. Został on m.in. poszerzony na zachód kosztem części ulicy okrężnej (Ryc. 11:3, 12:2). W tej fazie, w centralnej części powstał brukowany dziedziniec z podcieniem (portykiem) – od strony zachodniej (Ryc. 4:2, 12:1, 13:1). Na obecnym etapie badań nie jest jasne, czy mniejsze podwórze istniało już w fazie poprzedniej. Również wzduż sąsiednich ulic (północnej i południowej) w ostatniej fazie pojawiły się portyki wsparte na stylobatach (Ryc. 2:3, 3:7, 10). Można przypuszczać, że w wyniku przebudowy powstał dom perysty-

lowy, przeznaczony dla jednego z oficerów.

W tym samym czasie po przeciwniej stronie zwężonej ulicy okrężnej rozebrano mur obronny, a na jego pozostałościach wzniesiono kolejny budynek (Ryc. 2:1, 5:1). Dotychczas odkopano tu tylko jedno pomieszczenie z piwnicą hypokaustyczną (Ryc. 8:3, 9:3). Wyniki dotychczasowych prac pozwalają przypuszczać, że mamy do czynienia z narożnym pomieszczeniem term. Teza ta wymaga oczywiście weryfikacji w toku dalszych badań. Nie ulega natomiast wątpliwości, że w omawianej fazie fort rozbudowano (powiększono) na zachód, zachowując jego regularny plan (relikty domu oficera i domniemanych term pozostały wobec siebie równolegle). Warto zwrócić uwagę, że położona dalej na północ ulica została wyraźnie poszerzona (Ryc. 2:3). Zajęła ona miejsce po basztach należących do muru obronnego z poprzedniej fazy.

Faza 3 jest datowana na okres Sewerów, a jej kres wyznacza panowanie ostatnich przedstawicieli tej dynastii. Taką chronologię wskazuje skarb monet odkryty w latach 90. XX w. w odkopanej wówczas części budynku określonego obecnie jako koszary przebudowane na dom oficera (FILIPPENKO, ALEKSEENKO 2000).

РАДОСЛАВ КАРАСЕВИЧ-ЩЫПЁРСКИ, ОЛЕГ Я. САВЕЛЯ

БАЛАКЛАВА (СЕВАСТОПОЛЬ, УКРАИНА) – СЕЗОН 2012.

НЕСКОЛЬКО ЗАМЕЧАНИЙ К ВОПРОСУ ХРОНОЛОГИИ И ПЛАНА РИМСКОГО ФОРТА

Начиная с 2009 года в Севастополе, в центре Балаклавы проводятся совместные исследования экспедиции Института Археологии Варшавского Университета и Национального заповедника «Херсонес Таврический». Благодаря этим работам, а особенно результатам раскопок сезона 2012 года, удалось выделить четыре хронологические фазы существования части римского форта, а также выяснить его план в двух последних фазах (Рис. 1, 2).

«Предримская» фаза. Представлена залегающим ниже всех слоем горения, мощностью в несколько сантиметров с фрагментами вторично обожжённой глины (Рис. 7:1). Немногочисленные археологические находки, в том числе фрагменты железных фибул типа *Aucissa* (TREISTER 1994) позволяют датировать выявленные остатки рубежом эр (с указанием на I в. н.э.).

Фаза 1. К ней можно причислить только несколько изолированных друг от друга фрагментов разных строений, которые были построены из ломаного камня, в качестве соединяющего раствора служила глина (KARASIEWICZ-SZCZYPIORSKI, SAVELÂ 2012, рис. 1).

Характерной чертой является также использование известкового раствора, который применялся для герметyzacji в двух разных конструкциях, похожих на каналы, а также внутри резервуара неизвестного назначения. Вышеописанная фаза, скорее всего, покоятся на слое нивелизации, который выравнивает территорию. Её остатки были разобраны, а территория также выровнена перед строительством в следующий период. Открытые в настоящее время следы не позволяют реконструировать ни плана, ни назначения сооружений.

Описанные остатки датируются только благодаря stratigraficznej последовательности, а также проведённым аналогиям с другими местами расположения римских войск w Крыму. На этом основании Фаза 1 условно названа «тряянской».

Фаза 2 (Рис. 1). В результате раскопок выявлена значительная часть фундаментов и нижних участков стен строения, возведённого из ломаного камня, который соединён сырой глиной (Рис. 1:2). Установлено, что крыша была покрыта черепицей. С юга, запада и севера к строению прилегали улицы. Вдоль южной стены

проходил портик, крыша которого подпиралась деревянными столбами. Небольшие помещения и способ их расположения могут указывать, что в вышеупомянутой фазе строение выполняло функции казарм. Далее на запад, на противоположной стороне улицы удалось выявить остатки оборонительной стены (**Рис. 1:1, 8:1, 9:1**). С её внутренней стороны были видны следы пристройки, скорее всего, лестницы или наклонного спуска (*ascensus*). С внешней стороны удалось выявить следы рва (**Рис. 6:12**). На север от строения фрагменты фундаментов и негативы от фундаментов стен (на продолжении описанных укреплений) укладываются в остатки двух башен. Башни были четырёхугольные и построены с внутренней стороны оборонительной стены (**Рис. 1:3, 3:6, 11, 12**). Частично перегораживали окружную улицу, бегущую между предполагаемыми казармами и оборонительной стеной. Возможно, ключевым фактом для будущей реконструкции плана форта является определение, что стена казарм является паралельной сохранившимся остаткам укреплений. На этом основании можно констатировать, что имеем дело с первым регулярным (прямоугольным?) фортом, построенным римлянами на северном побережье Чёрного моря.

Описанная фаза, скорее всего, датируется периодом правления Антонина Пия. Основанием для такой датировки служит, между прочими, анализ клеймённого черепичного материала, который сравнили с обработанными материалами других памятников (SARNOWSKI 2006).

Фаза 3 (**Рис. 2**). Это самая поздняя фаза, которую можно связывать с присутствием римского гарнизона. Здание предполагаемых казарм было перестроено (**Рис. 4:1**). Дневная поверхность данной фазы находится в среднем на 0,5 м выше предыдущей. Также и в данном случае для строительства был использован ломанный камень, соединённый глиной, а крыша покрыта черепицей. Стены и часть полов покрыты слоем белого известкового раствора. Осуществлён ряд изменений, указывающих на другое предназначение строения.

Помимо прочего, оно было расширено на запад за счёт части окружающей улицы (**Рис. 11:3, 12:2**). В этой фазе в центральной части появляется вымощенный затенённый двор (с портиком), с западной стороны (**Рис. 4:2, 12:1, 13:1**). На настоящем этапе исследований не ясно существовало ли подворье меньших размеров уже в предыдущей фазе. Также вдоль соседних улиц (северной и южной) в последней фазе появляются портики, опирающиеся на стилобаты (**Рис. 2:3, 3:7, 10**). Можно предположить, что в результате перестройки воздвигнут дом с перстилем, предназначенный для одного из офицеров.

В то же самое время на противоположной стороне суженной окружной улицы была разобрана оборонительная стена, а на её остатках построено следующее строение (**Рис. 2:1, 5:1**). До настоящего времени выявлено только одно помещение с гипокаустом (**Рис. 8:3, 9:3**). Наблюдения, осуществлённые во время исследования, позволяют предположить, что имеем дело с угловым помещением терм. Безусловно, этот тезис требует проверки в ходе дальнейших работ. В то же время нет сомнения, что в описываемой фазе форт был увеличен на запад сохраняя регулярный план (остатки дома офицера и предполагаемых терм располагаются также параллельно друг другу). Стоит обратить внимание, что расположенная далее на север улица была выразительно расширена (**Рис. 2:3**). Она заняла место, где находились башни, принадлежащие оборонительной стене предшествующей фазы.

Фаза 3 датируется периодом правления Северов, а её конец совпадает с правлением последних представителей этой династии. Такую датировку даёт клад монет, открытый в 90-х годах XX века в выявленной тогда части строения, которое в настоящее время было определено как казармы, перестроенные в дом офицера (FILIPPENKO, ALEKSEENKO 2000).

Перевод Людмила А. Ковалевская