

Press, Ludwika / Szubert, Waldemar / Sarnowski, Tadeusz

Novae w latach 1981 i 1983 : Sektor Zachodni

Studia i Materiały Archeologiczne 6, 93-106

1987

Artykuł został zdigitalizowany i 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.

Ludwika Press
Waldemar Szubert
Tadeusz Sarnowski
Uniwersytet Warszawski

NOVAE W LATACH 1981 i 1983. SEKTOR ZACHODNI

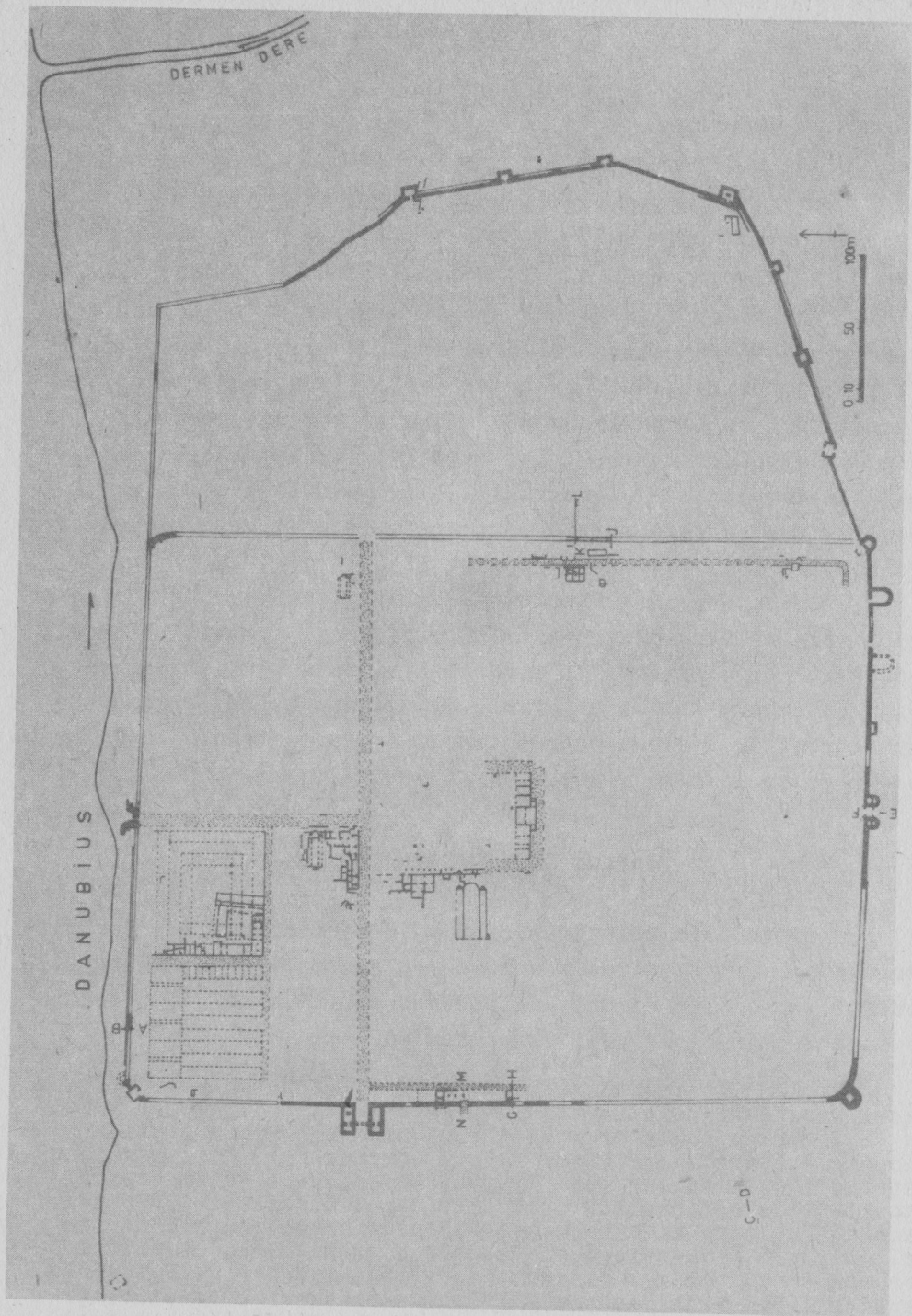
Podczas dwóch kolejnych kampanii Ekspedycji Archeologicznej Uniwersytetu Warszawskiego w Novae (płn. Bułgaria), w latach 1981 i 1983, kontynuowano prace archeologiczne, podjęte w ubiegłych sezonach¹. Koncentrowały się one na terenie szpitala legionowego w północno-zachodniej części twierdzy (odcinek IV), w obrębie komendantury (odcinek XI), przy murze wschodnim i w pobliżu zachodniego muru obronnego po jego stronie wewnętrznej (odcinek II) i zewnętrznej (odcinek II Z) (rys.1).

Na zaproszenie kierownictwa Ekspedycji przyjechali do Novae w 1981 roku współautorzy przyszłej publikacji wyników prac polsko-bułgarskich w twierdzy i mieście cywilnym: Prof. A.Sadurska, Doc. M.Biernacka-Lubańska i Prof. J.Kolendo, którzy opracowują zabytki rzeźby, systemu doprowadzania i odprowadzania wody oraz inskrypcje znalezione w Novae.

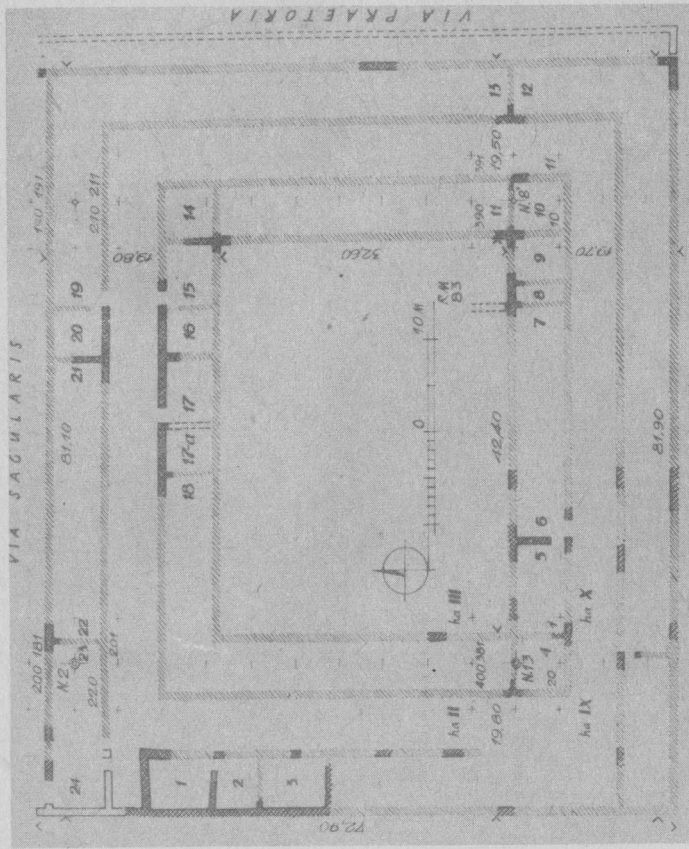
Odcinek IV - valetudinarium

Po rozpoznaniu valetudinarium w 1979 roku, poniżej budowli z portykami, przystąpiono w omawianych sezonach do zbadania północnej i wschodniej części legionowego szpitala (rys.2), dokąd nie sięgał późniejszy kompleks budowlany.

¹ W skład Ekspedycji UW, kierowanej przez prof. Ludwikę Press, weszli jej stali członkowie: dr Tadeusz Sarnowski (odcinek XI i mur wschodni oraz badania powierzchniowe w okolicy), dr Waldemar Szubert i mgr Piotr Dyczek (odcinek IV). Architektem Ekspedycji jest doc.dr inż. Ryszard Massalski z Politechniki Gdańskiej. Na odcinku II, w pobliżu zachodniego muru obronnego, pracowali koledzy z Uniwersytetu Wrocławskiego pod kierunkiem doc. Juliusza Ziomeckiego. Na zachód od muru zachodniego (II Z) kierował badaniami mgr K.Lewartowski (UW - 1981 r.). Fotografem Ekspedycji był - jak zawsze - Tadeusz Biniewski z Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie. Grupa studentów z trzech uniwersytetów odbywała w Novae praktykę wykopaliskową podczas omawianych kampanii.



Rys.1. Novae, plan sytuacy jny. Rys. T. Sarnowski



NOVAE 1983
SEKTOR ZACHODNI
OPCINEK IV

SCHMATYCZNY PLAN LEGIONOWEGO VALETDINARIUM Z NANE-
JIONYMI STWIERDZONYMI FRAGMENTAMI JEJEGO MURÓW
OPRAC. R. MASSALSKI

Rys.2. Novae 1983. Odcinek IV. Rekonstrukcja planu valetudinarium po trzech sezonach badań archeologicznych. Opracował R. Massalski

Ustalono, że szpital został założony w twierdzy na początku II wieku n.e.

W toku prac określono ostatecznie usytuowanie narożników szpitala i jego całkowitą powierzchnię: 81,90 m x 72,90 m. Stwierdzono, że dziedziniec wewnętrzny zajmował teren: 42,40 x 32,60 m. Po stronie północno-zachodniej odsłaniano szpital w sposób systematyczny, ponieważ późniejsza zabudowa nie stanowiła żadnej istotnej przeszkody. W innych częściach szpitala posługiwano się metodą sondaży zakładanych zgodnie z zasadą symetrii obowiązującej przy budowaniu szpitali legionowych². Sondáže doprowadzane przeważnie do calca, umożliwiły powiązanie wyróżnionych warstw z kolejnymi okresami rozwoju osadnictwa na obszarze północno-zachodniej części twierdzy i miasta: I i II - okresy poprzedzające budownictwo szpitalne; III - okres powstawania budowli legionowej szpitalnej; IV - okres użytkowania budowli legionowej; V - okres przejściowy; VI - okres wczesnej zabudowy miejskiej; VII - budowała z dziedzińcem I; VIII - okres przejściowy; IX - kompleks budowlany nazwany budowlą z portykami z dziedzińcem drugim; X - okres przebudowy budowli z portykami; XI - okres upadku: opuszczenie i częściowe zniszczenie budowli z portykami; XII - okres późnej działalności budowlanej.

Mury valetudinarium, odsłonięte podczas omawianych kampanii, miały cechy zaobserwowane już w 1979 roku (konstrukcja, grubość, barwa tynku). Posadzki były kilkakrotnie odnawiane, może zgodnie z zasadami higieny obowiązującej w szpitalu.

Rekonstruując plan valetudinarium w Novae przyjmujemy, że główne wejście do niego znajdowało się po stronie wschodniej, z via praetoria. Przed fasadą wschodnią wznosił się portyk szerokości 2,90 m, prawdopodobnie kolumnowy, sądząc z zachowanych detali architektonicznych we wschodniej części szpitala i ze znanych analogii³.

Jednakże usytuowanie i wystrój wschodniego wejścia nie są nam dokładnie znane. Sondaż (DW 3) założony na osi przypuszczalnego wejścia wykazał, że tam, gdzie można było oczekiwać głównego

² Por. analogie w: L.Press, Odkrycie valetudinarium w Novae, Meander 10-11, 1983, s.385-405.

³ Rozwiązania znamy różne. Np. H.Herzig (Jahresbericht Gesellschaft Pro Vindonissa 1944 (1945, s.43), autor rekonstrukcji valetudinarium w Vindonissa, domyśla się drewnianych słupów przed fasadą tej budowli legionowej.

wejścia do szpitala, zachował się poprzeczny mur fundamentu. Powstaje więc pytanie, czy wejście znajdowało się wyżej, czy też w głąb valetudinarium wiodły dwa wejścia, rozdzielone murem, którego najniższa partia została odsłonięta w kampanii 1984 roku.

Zastanawiający jest również fakt, że mur zachodni, odsłonięty przy północno-zachodnim narożniku szpitala nie kończy się przy zewnętrznej krawędzi tego narożnika, lecz biegnie dalej w kierunku północnym tworząc antę długości 1 m. Istnieje możliwość, że jest to część portyku północnego, o którym nie mamy, jak dotąd, żadnych bliższych danych, a który otwierał się, być może, w stronę via sagularis.

Przy narożniku północno-zachodnim szpitala odsłonięto mur północny na odcinku długości 1,70 m. Ma on, podobnie jak mur zachodni, szerokość 0,95 m, jest z nim związany organicznie i w podobny sposób zbudowany. Odkryto w nim wejście szerokości ok. 1,20 m, usytuowane w niedużej odległości od wspomnianego narożnika. Wejście to z częściowo zachowanym progiem kamiennym zostało w okresie późniejszym zamurowane kamieniami, fragmentami ceramiki budowlanej i gliną. W tej części valetudinarium kontynuowano prace w 1983 roku, w celu odsłonięcia i prześledzenia biegu kanałów, które najprawdopodobniej należały do systemu kanalizacyjnego latryny. Drugi fragment muru, który zamykał szpital od północy wraz z częścią ściany działowej odsłonięto w sondażu (PN 5) założonym w odległości 17,5 m od północno-zachodniego narożnika budowli.

Mur równoległy do zewnętrznego muru północnego, odsłonięty w innym sondażu (PN 3), przebadano na odcinku długości 8 m i wytyczono bieg ściany działowej między wnętrzem 21 a 20. Schodząc poniżej posadzki legionowej, po usunięciu grubej warstwy rumowiskowej, odkryliśmy część hypocaustum (35,75 m nad poziomem morza). Pilae z czerwonych cegieł o wymiarach 21,5 cm x 21,5 x 8, zachowały się tam najwyżej do wysokości 4 cegieł o charakterystycznej gładkiej powierzchni (rys.3). Trzy takie słupki stały wzdłuż północnej ściany wykopu. Zastanawiający jest fragment muru z cegieł, który wystąpił poniżej warstwy rumowiskowej, ale ponad pilae. Nasuwa się przypuszczenie, że była to część obudowy nie zachowanego basenu. Grube odłamki wielowarstwowej zaprawy należały zapewne do suspensury, która osunęła się do piwnicy hypokaustycznej. Poziom podłogowy w hypocaustum tworzyła warstwa



Rys.3. Novae 1983. Odcinek IV, sondaż PN 3.
Pilae w hypocaustum. Fot. T.Biniewski

zaprawy z miądem ceramicznym na powierzchni. W chwili odkrycia była pokryta cienką, 16-milimetrową warstwą szarego popiołu. Zastanawiająca jest obserwacja, że poniżej zarysowują się wcześniejsze poziomy podłogowe.

Podobnego odkrycia dokonano w pogłębionej części sondażu (PN 4), założonego na linii muru północnego, który zamykał szereg wewnątrz szpitalnych, przylegających od północy do dziedzińca szpitalnego. Tam również należało usunąć trudną do eksploatacji warstwę gruzu, zanim została odsłonięta część hipocaustum z jednym słupkiem, zupełnie podobnym do pilae w omówionym sondażu PN 3. Z **suspensury pozostały ruszone z miejsca prostokątne płyty ceramiczne** (54,4 cm x 45,8 cm), przeważnie w odłamkach, ze śladami uszkodzeń przy krawędziach. Płyty te były powleczone pięcioma warstewkami zaprawy. Niżej stwierdzono jeszcze dwa poziomy podłogowe, zanim osiągnięto całec.

Powstaje pytanie, czy jest to część systemu centralnego ogrzewania zastosowanego po stronie północnej w celu ogrzania kilku wybranych pomieszczeń **we wcześniejszej budowl** czy też **wnętrz kąpielowych w łaźni przedszpitalnej**. Łaźnie stwierdzone

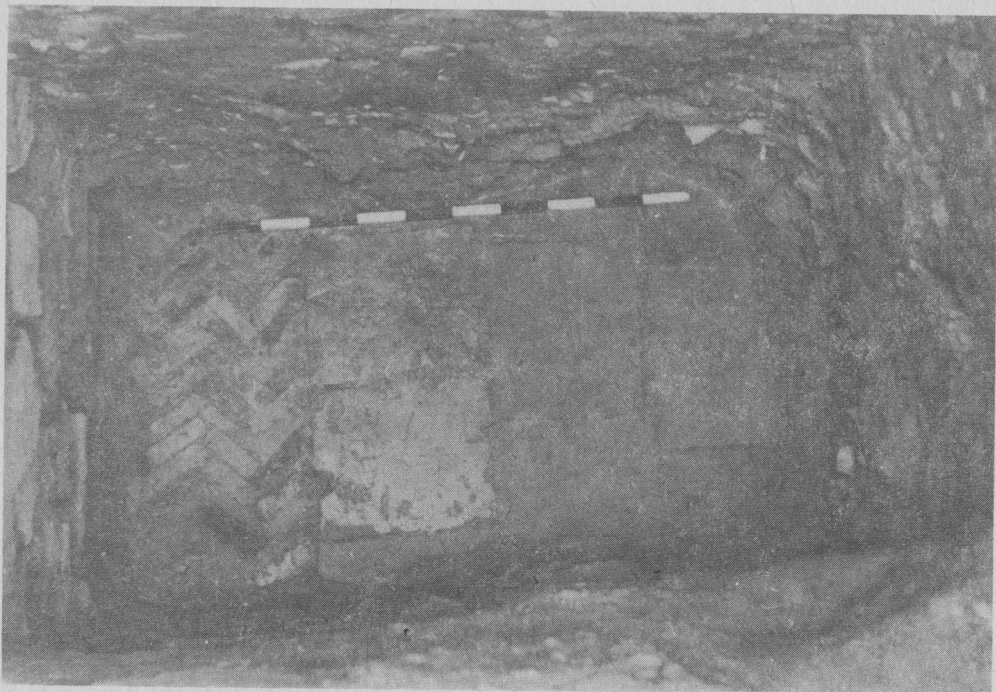


Rys.4. Novae 1983. Odcinek IV, sondaż PN 4.
Próg z wbitym naczyniem ceramicznym.
Fot. T.Biniewski

w kilku szpitalach legionowych nie zostały zlokalizowane w Novae ⁴.

Mur szpitala odsłonięty we wspomnianym już sondażu PN 4 zachował się stosunkowo dość blisko powierzchni gruntu, mniej więcej na głębokości ok. 0,80 m. Można więc było prześledzić jego bieg na długości 25 m. Wśród kamieni budulca natrafiono w górnej, nadbudowanej części tego muru na dwa odłamki profilowanego architrawu z marmuru, użyte wtórnie przy jego konstrukcji. Badając bieg tego muru szpitalnego ustalono rozmieszczenie 5 ścian działowych i 2 otworów wejściowych, prowadzących z korytarza szpitala do wnętrza 15 i 17. W jednym progu tkwiło naczynie z jasnobrązo-

⁴ Np. Łażnia w szpitalu legionowym w Lotschitz (1917 r.) jest usytuowana w północnej części budowli i zajmuje stosunkowo dość znaczny obszar. Po trzech sezonach prac archeologicznych plan valetudinarium ma jeszcze liczne luki. Nie znamy zarysu wielu wnętrz szpitalnych ani miejsca kultu bóstw uzdrawiających. Za jego obecnością w szpitalu w Novae przemawia odkrycie inskrypcji kamiennych, użytych wtórnie w murach budowli z portykami, adresowanych do Asklepiosa i Higiei oraz analogie z innych szpitali legionowych.



Rys.5. Novae 1983. Odcinek IV, sondaż DW 1. Widok na fragment posadzki z dekoracyjnie ułożonych elementów ceramicznych. Fot. T.Biniewski

wej gliny, umieszczone tam celowo, obecnie częściowo uszkodzone (rys.4). W usytuowaniu wejść do pomieszczeń szpitalnych daje się zaobserwować stała zasada umieszczania ich przy narożniku wnętrza. Nie natrafiliśmy dotychczas na otwór wejściowy, inaczej usytuowany.

Interesująca jest posadzka, nie znana z innych części szpitala, a odkryta w sondażu DW 1 (na południowy-wschód od sondaży PN 3 i PN 4). Posadzkę tę wykonano z wąskich płytek (12 cm x 3,5), delikatnie cieniowanych (od barwy żółtej do brązowej), w opus spicatum wzdłuż ścian; natomiast środek wyścielony był dużymi płytami ceramicznymi w kolorze czerwonym (36 cm x 31 - rys.5). Omawiana posadzka znajduje się o 1 m głębiej niż przeciętna posadzka w szpitalnym wnętrzu. Należy ona do wcześniejszej budowli, którą nazwaliśmy wstępnie budowlą północną.

Fragmenty murów konstrukcyjnych, które uzupełniają w dalszym ciągu plan szpitala w sposób zgodny z wcześniej wytyczonym, hipotetycznym ich biegiem, odsłonięto po stronie południowo-za-

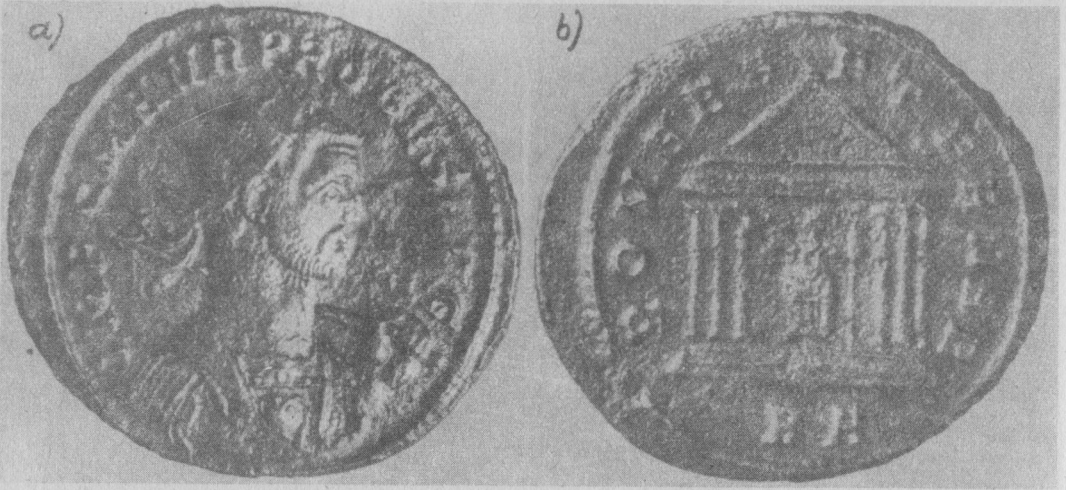
chodniej w kilku sondażach. Należy do nich mur południowy we wnętrzu 6, przy narożnym wejściu z południowego korytarza. Drugie wejście prowadziło tam z sąsiedniego wnętrza 5. Sondaż w późniejszym wnętrzu C, należącym do łaźni, która zajmowała południową część budowli z portykami w okresie IX, został założony w hypocaustum tej łaźni w miejscu, gdzie nie zachowały się płyty podłogi w pobliżu przelotu, przecinającego północny mur łaźni. Natrafiono tam na kolejny fragment muru, który zamykał południowy szereg wnętrz szpitalnych od północy oraz ustalono usytuowanie dwóch otworów wejściowych, jak zwykle, narożnych.

Jest rzeczą zrozumiałą, że sondaże, prowadzone od powierzchni gruntu do calca dostarczają także danych do poznania budownictwa późniejszego od szpitalnego. Wydaje się jednak, że po stronie wschodniej szpital legionowy nie został zajęty przez zwarty zespół budowlany w okresie zabudowy cywilnej, podobny do budowli z portykami, która zajęła zachodnią część valetudinarium⁵.

Znaleziska: W sondażu DW 1, przy północno-wschodnim narożniku dziedzińca natrafiono na znaczne skupisko dachówek (z przewagą tegul), a wśród nich - kilkanaście stemplowanych przez Legion I italski. Jedna miała odcisk LEG I ITALI (choć wyraźnie przeważają LEG I ITAL), na innej litery stempla były wkomponowane w zarys okrętu. Do wyjątkowych znalezisk należy dachówka z odciskiem pełnego stempla: LEG I ITALICAE. Nad południowo-wschodnim narożnikiem valetudinarium zachował się, oprócz przedmiotów codziennego użytku, kamienny postument wys. 0,40 m. Na jego górnej uszkodzonej powierzchni widoczne są jedynie szpony orła i część skrzydła.

Wyjątkowo dużo monet dostarczył sondaż (DW 3), założony przy wschodnim murze szpitala, w miejscu ewentualnego wejścia. Najwcześniejsza jest moneta Wespazjana, najpóźniejsza - Konstantyna. Bardzo dobrze zachowała się jedna z dwóch monet Probusa (rys. 6a, 6b). Na szczególną uwagę zasługuje sztaba z ołowiu, wagi ponad 75 kg, z odciskami pieczęci na powierzchni. Została ona odkryta przy północno-zachodnim narożniku valetudinarium, w warstwie rurowiskowej nad posadzką budowli szpitalnej.

⁵ R. Massalski, Przemiany zabudowy na terenie odcinka IV, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1981. Sprawozdanie tymczasowe z wykopalisk Ekspedycji Archeologicznej Uniwersytetu Warszawskiego, *Archeologia XXXIV 1983 (1985)*, s. 142-150.



Rys.6. Novae 1983. Odcinek IV. Moneta Probusa z sondażu DW 3. a) awers, b) rewers. Fot. T.Biniewski

Odcinek XI - Principia

Prace w 1981 roku prowadzono w obrębie kaplicy sztandarów (wnętrze A) oraz w sondażach założonych na wschód i na południe od komendantury. W kaplicy sztandarów rozebrano trzy świadki. Eksploracja w jej obrębie nie przyniosła nowych danych, istotnych dla jej dziejów. Sondáže założono z zamiarem przestudiowania stratygrafii dwóch ulic: PP i WZ. W sondażu wschodnim, który został doprowadzony do calca, wyróżniono 5 albo 6 poziomów ulicznych licząc od pierwszych budowli legionowych do VI wieku n.e. Okazało się, że najstarszy kanał uliczny był wkopany w calec i biegł równolegle do chodnika ułożonego z kamieni. Kamienny kanał PP wyznacza następny poziom, kiedy kanał wcześniejszy nie wyszedł z użycia, ale uległ zasadniczym zmianom (konstrukcja, kierunek). Po stronie północnej oba kanały połączyły się ze sobą. Natomiast ulica, która początkowo dochodziła do 8 m szerokości, uległa znacznemu zwężeniu. W tej fazie trasą dawnego kanału poprowadzono wodociąg z glinianych rur, którego fragment zachował się w sondażu. Odczytanie monet i analiza ceramiki naczyniowej, znalezionej we wschodnim sondażu, umożliwią datowanie kolejnych faz. Prace w sondażu południowym nie zostały ukończone.

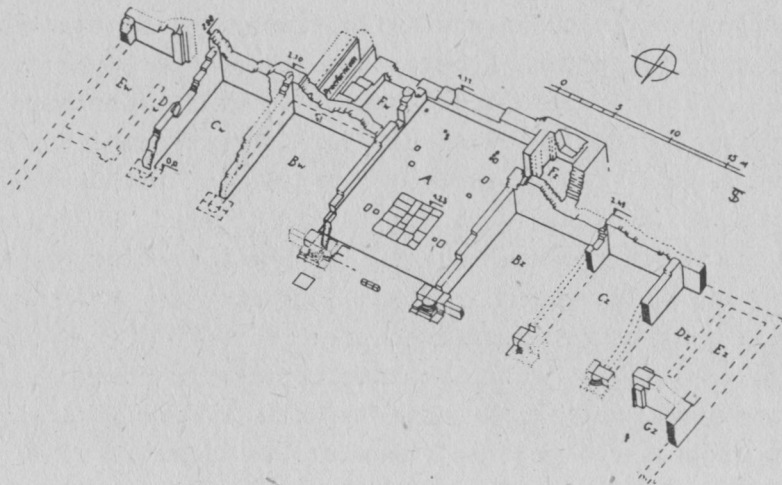
Prace wykopaliskowe podczas kampanii 1983 roku były prowadzone w pomieszczeniu Cw, w kaplicy sztandarów oraz wzdłuż fasa-

dy budowli naprzeciw pomieszczeń Bz-Dz (rys.7). Częściowe odsłonięcie pomieszczenia Cw umożliwiło tymczasową konserwację południowego muru principia, który w tym miejscu zachował się w bardzo złym stanie. W centralnej części budowli ukończono odsłanianie kaplicy sztandarów. W środku kaplicy ukazało się w całości wapienne płytowanie, wymiarów 4 m x 3,60-3,70 m. Za płytami biegnie mur z kamieni łączonych błotną zaprawą. Miejscami występują w nim także odłamki cegieł i dachówek wyrównujące różnice poziomów między warstwami kamieni. W murze tym, który dotychczas datowaliśmy na okres po zniszczeniach z 316/317 r.⁶ znajdują się dwa symetrycznie rozmieszczone wejścia szerokości 1,26 m. Progi wejść wykonane są tą samą techniką co mur. Zalegające nad progiem wschodniego wejścia rumowisko ze zniszczeń 316/317 r. wydaje się wskazywać, iż przedzielenie kaplicy miało miejsce przed zniszczeniami. W zachodnim krańcu fasady kaplicy, koło bazy półkolumny, wykonano prawdopodobnie w tym samym czasie dwa ceglane stopnie maskujące różnicę poziomów między nisko położoną posadzką przed kaplicą i podwyższoną o ok. 30 cm posadzką przed pomieszczeniem Bz. Cegłami stopni przykryta została także plinta półkolumny. Nie znamy, jak dotąd, tych niewątpliwie ostatnich przed zniszczeniem principia robót budowlanych. Prawdopodobnie współczesne tym pracom było zamurowanie tylnego wejścia w pomieszczeniu Dw i wzmocnienie tylnego muru pomieszczenia Cw. Wszystkie te ślady robią wrażenie napraw po niewielkich, występujących tylko miejscami uszkodzeniach. Wstępnie możemy datować wspomniane naprawy na sam początek IV w.

Trzy sondáže wykonane na zachód od kaplicy sztandarów ujawniły obecność pomieszczeń Ez i Gz oraz dwóch baz półkolumn, położonych w fasadzie naprzeciw murów oddzielających od siebie pomieszczenia Bz, Dz i Cz.

Plan i rozmiary pomieszczeń w południowo-zachodnim narożniku budowli były prawdopodobnie zbliżone do pomieszczeń na przeciwnym, wschodnim boku principia. Nie wiemy jednak nadal, czy powierzchnie oznaczone literami Ew i Ez były zajęte przez jedno czy dwa pomieszczenia oraz czy powierzchnia Dz była korytarzem analogicznym do korytarza Dw. Podobnie jak baza w fasadzie kaplicy, tak i nowo odkryte bazy półkolumn opierają się na masyw-

⁶ Archeologia XXX 1979, s.191.



Rys.7. Novae 1983. Odcinek XI. Mury komendantury w aksonometrii. Rys. T.Sarnowski

nych blokach wapiennych, połączonych ze sobą metalowymi klamrami. Odsłonięte dotąd elementy fasady pozwalają przypuszczać, że we froncie kaplicy był łuk, zaś nad wejściami do scholae - belkowanie. Obecność półkolumn w fasadzie tylnego rzędu pomieszczeń w komendanturze w Novae zasługuje na szczególną uwagę. Takich fasad nie spotykamy w dotychczas znanych principia ani w twierdzeniach legionowych, ani w fortach oddziałów pomocniczych ⁷.

W sondażach naprzeciw pomieszczeń Bz - Ez dały się również zauważyć ślady przeróbek bądź napraw z różnych okresów istnienia budowli. Należą do nich podwyższone posadzki w wejściach do pomieszczeń Bz i Dz oraz naprawiany obok fasady mur wschodni pomieszczenia Dz. Nie mamy, jak dotąd, pewności, czy do pierwotnej architektury budowli należał mur odkryty we wschodniej części wejścia do pomieszczenia Bz. We wszystkich sondażach wystąpiła

⁷ Kolumny lub drewniane podpory znajdują się zwykle w pewnej odległości od tylnego rzędu wewnątrz i należą do portyków dziedzińca albo do kolumnad bazyliki. Bardzo podobne fasady do odkrywanej w Novae ukazuje natomiast większość przedstawień uważanych za przedstawienia kaplic sztandarów; por. m.in. oktarze z Risingham (R.Fellmann, Principia - Stabsgebäude, Stuttgart 1983, ryc.18), tzw. miecz Tyberiusza z Mainz (ibidem, ryc.19), sarkofag z Grado (Ost. Jhr. I 1898, Bd. co 1.86, ryc.1). Zestawienie dalszych źródeł ikonograficznych w: H.v.Petrikovits, Die Innenbauten römischer Legionslager während der Prinzipats-Zeit, Opladen 1975, s.175, przyp.81.

warstwa rumowiskowa związana ze zniszczeniami z ok. 316/317 r. i z demontowaniem, jeszcze w starożytności, bloków fasady. Na zachodnim krańcu kaplicy sztandarów koncentracja drobnych okruchów wapienia robi wrażenie, jakby w pobliżu miało wtedy także miejsce wypalanie wapna. Być może na ten czas przypada również budowa ceglanej konstrukcji (piec ?) w pobliżu wejścia do pomieszczenia Dz.

Wśród nielicznych znalezisk ruchomych z terenu principia na uwagę zasługuje fragment brązowej statuetki (noga w spodniach) i dwa palce z brązowych posągów znalezione w kaplicy sztandarów i u jej wejścia. Kilka dalszych fragmentów brązowych posągów odkryto również w fasadzie budowli naprzeciw pomieszczeń Bz i Dz.

Sondaże przy murach obronnych

Wschodni mur obronny twierdzy. Prace archeologiczne przy wschodniej granicy twierdzy w 1981 r. pozwoliły na rekonstrukcję wczesnej fazy jej systemu obronnego z wieżami, wałem ziemnym i rowami. Do istotnych odkryć należą pozostałości prostokątnej wieży drewnianej, zbudowanej na 6 palach. Wydaje się, że wąski fundament kamienny z następnej fazy nie został wykorzystany zgodnie ze swoim pierwotnym przeznaczeniem. Przykryto go jedynie wałem ziemnym. Po dwóch fazach umocnień drewniano-ziemnych nastąpiła budowa kamiennego muru obronnego⁸.

Odcinek II. Na skromne pozostałości drewniano-ziemnych fortyfikacji natrafiono także na odcinku II, poniżej muru kamiennego, który zamykał twierdzę od zachodu. Znaleziska z dna jamy, w której tkwił słup, to przede wszystkim fragment fibuli i odłamek naczynia terra sigillata, datowane wstępnie na II wiek n.e.

Kontynuowano prace w wykopie założonym w 1977 r. na zachód od tego muru, w intervallum twierdzy. Wykop był także od wschodu i północy ograniczony murami, które, według wstępnych ustaleń, zostały zbudowane przed III wiekiem n.e., w niedużych odstępach czasu. Zachowały się tam liczne paleniska i dowody działalności budowlanej, zapewne pod gołym niebem. Natomiast na wschód od tej

⁸ Por. wcześniejsze prace kolegów bułgarskich: D.P.Dimitrov, M.Čiđikowa i in., Izvestia (IAI) 24, 1974, s.161-176; M.Čiđikowa, Forschungen in Novae (Moesia Inferior), Klio 62 1980, s.58; także T.Sarnowski, Legionary Defences of Novae, Report on Latest Sections, Archeologia XXXII 1981 (1984), s.29-46.

"konstrukcji" widoczne są w górnych warstwach pozostałości zabudowy o charakterze mieszkalnym, zniszczonej wskutek pożaru.

Uściślenie wielu obserwacji przyniosła kampania w 1983 roku. Odsłonięto też fragment ulicy PP i po stronie zachodniej - kanał ściekowy ze śladami przebudowy. Budowla, nazwana roboczo basztą, wymaga dalszych badań.

Odcinek IIZ. Oprócz prac prowadzonych w obrębie twierdzy przy zachodnim murze obronnym, przeprowadzono też badania archeologiczne poza jej zachodnią granicą. Założono sondaż (7 m x 2 m) w celu ustalenia najwcześniejszych etapów w budownictwie obronnym po tej stronie. Uzyskano czytelny profil południowy, stwierdzono istnienie rowu w okresie poprzedzającym budownictwo kamienne oraz natrafiono na ślady rowu współczesnego z kamiennym murem zachodnim. Odsłonięcie zachodniego lica tego muru do dna umożliwiło analizę jego konstrukcji.