

CISTERNA DACICĂ DE LA GRĂDIȘTEA DE MUNTE*

În anul 1990, în interiorul fortificației romane — mai precis pe terasa a IV-a, la circa 13,80 m est de zidul de pe latura de vest a cetății — a fost trasată o secțiune cu scopul efectuării unei verificări a traseului zidului de sud al cetății dacice. Cu această ocazie au fost descoperite între m 18,10 și 18,40 (măsurătoarea s-a făcut pe peretele de est al secțiunii), resturile unui placaș din lespezi de micașist. Partea superioară a acestui placaș se află la o adâncime de 0,10 m sub nivelul dacic de călcare. Datorită asemănării acestor lespezi cu cele găsite la una dintre conductele de apă descoperite în așezarea civilă de pe Fetele Albe¹ s-a trasat o secțiune paralelă — S V/1990 (*fig. 1*) — pentru a putea fi elucidat ductul conductei.

În cea de-a doua secțiune s-a descoperit prima latură, cea de vest, a unei cisterne săpată în stâncă și căptușită cu lemn. Astfel a fost lămurită și prezența acolo a lespezilor de micașist amintite anterior: ele protejau conducta de lut ars, de aducțiune a apei pentru aprovizionarea cisternei.

Pe peretele vestic al cisternei a fost săpat în stâncă un șanț de drenaj care avea pereții oblici; la partea superioară el avea o lățime de 1,20 m, această dimensiune micșorându-se spre fundul cisternei. Adâncimea lui este de 2,45 m (măsurătoarea s-a făcut de la nivelul actual de călcare), cu 0,20 m sub nivelul la care se află podeaua cisternei (*fig. 1/2*). Nu s-a găsit nimic dintr-un eventual mecanism care să închidă șanțul, dar cu siguranță că, atâta timp cât a fost folosită cisterna, a existat o trapă din lemn, care asigura închiderea și deschiderea căii de drenaj.

Secțiunea, trasată în 1992, a urmărit identificarea celeilalte laturi a cisternei (de sud), perpendiculară pe prima și care s-a dovedit a fi cea mai lungă. Această secțiune a scos la lumină primele suprafețe mai mari și mai bine conservate din podea, oferind, totodată, și o primă imagine despre sistemul de construcție al cisternei, dar și a modului în care ea a fost dezafectată.

Următoarele secțiuni au avut drept obiective decopertarea întregii podele, surprinderea a cât mai multe elemente care să ne ajute la stabilirea sistemului de construcție al cisternei, precum și recuperarea materialului arheologic care, după cum vom vedea, este foarte bogat și divers².

* La cercetarea acestui obiectiv și-a adus contribuția întregul colectiv de arheologi de la Sarmizegetusa Regia.

¹ Informație prof. I. Glodariu.

² Materialul descoperit în cisternă va fi publicat în volumul următor al revistei *Acta Musei Napocensis*.

Pentru început trebuie să precizăm că roca în care a fost săpată cavitatea patruleteră pentru amenajarea cisternei este micașistul, rocă friabilă, ușor de spart. Adâncimea acestei cavități este variabilă, fiind cuprinsă între 1,15 și 1,30 m. Spre colțul de nord-vest stânca nu era atât de înaltă, ci coboară puțin; din acest motiv adâncirea existentă în ea a fost umplută cu lut galben pentru a împiedica orice scurgere de apă.

Pe fundul cavității a fost pus un strat de pietriș amestecat cu micașist sfărâmat; peste acesta s-a așezat un strat de lut cenușiu, iar deasupra acestuia podeaua din scânduri de lemn și peste ea un alt strat de lut (*fig. 2/1*). Foarte probabil acest al doilea strat de lut a fost pus cu ocazia unei reparații necesare la un moment dat și când a fost adăugată, mai mult ca sigur, și a doua podea. Aceasta, datorită condițiilor naturale, nu s-a mai putut păstra³.

Podeaua păstrată a fost făcută din scânduri de lemn, așezate în poziție paralelă față de pereții lungi ai cisternei. Pentru că în acea perioadă era practic imposibil de obținut scânduri cu asemenea lungime, s-au folosit bârne fasonate intermediare, puse transversal, în care se fixau capetele (probabil în formă de cep) scândurilor. Planul podelei (*fig. 3*) oferă o imagine grăitoare în ceea ce privește această segmentare: sunt patru „sectoare” despărțite de cinci bârne perpendiculare pe lungimea cavității. Cele din extremitățile estică și vestică au avut și rolul de „talpă” pentru pereții din lemn ai cisternei.

Spre șanțul de drenaj podeaua este ușor înclinată, în această zonă fiind masată și o cantitate apreciabilă de nămol.

Referitor la dimensiunile pe care le-au avut scândurile ce au format podeaua, datele ce le putem oferi sunt relative. Datorită faptului că s-a păstrat un nod de la o scândură, ce are o înălțime de 4,5 cm putem aprecia grosimea podelei la circa 5 cm, dar nu este exclus ca ea să fi fost totuși puțin mai groasă. Lungimea scândurilor trebuie să fi fost de 2,10 — 2,15 m, în condițiile în care ele ar fi avut aceleași dimensiuni. Despre lățimea unei scânduri nu putem spune decât că cea mai lată dintre ele, păstrată, măsoară 0,20 m dar, cu siguranță, această dimensiune a fost ceva mai mare inițial.

Pentru bârnele transversale, mai ales, datorită faptului că nu ni s-a păstrat nici un fragment, este mai greu de stabilit dimensiunile, chiar și aproximative. Mai mult ca sigur că nici ele nu au fost realizate dintr-o singură bucată. Grosimea lor a fost, firesc, mai mare decât a scândurilor, tocmai pentru a putea fi fixate acestea din urmă, iar lățimea o putem aprecia în jurul valorii de 0,20 m, existând bineînțeles, diferențe de 1—3 cm de la o bârnă la alta.

Pereții de stâncă ai cisternei au fost dublați de pereți de lemn. Certitudinea existenței acestora ne-a fost oferită de descoperirea pe perețele de stâncă de pe latura de sud a unei urme maronii de lemn de 10—12 cm.

Nu credem că pereții de lemn s-au ridicat doar până la limita superioară a stâncii; probabil ei au fost mai înalți, în această situație pe porțiunea rămasă în afară, fiind lustruiți pe partea exterioară.

Afirmația noastră poate fi susținută de descoperirea, în prima treime dinspre vest a cisternei, a unei lentile de lut, destul de întinsă, cu

puternice urme de ardere și fragmente de cărbune din lemn de conifere. Aceste resturi incendiate nu pot să provină decât de la pereții care, arzând, s-au prăbușit în cisternă, atunci când aceasta a fost distrusă.

Lutuirea pereților de lemn ni se pare firească în condițiile în care aceștia au fost mai înalți decât stânca; ea era necesară pentru a evita orice scurgere, în situația în care nivelul apei din cisternă s-ar fi ridicat peste înălțimea de 1,20 m.

Referitor la tehnica de ridicare a pereților suntem convinși că s-a practicat aceeași segmentare ca și în cazul podelei. Presupunem că bârnelor din podea le corespundeau pe verticală, în cazul laturilor lungi, stâlpi în care se fixau scândurile orizontale, ce alcătuiau pereții. Și pe laturile mici ale cisternei considerăm că a fost nevoie de o segmentare, datorită lungimii destul de mari a lor. Pentru aceste laturi credem că au fost doar trei „sectoare“.

În afara stâlpilor intermediari au existat și cei patru stâlpi de colț, de dimensiuni mai mari decât primii. Ei aveau atât rolul de prindere a pereților, cât și de susținere a acoperișului.

Tot pentru evitarea surpării pereților considerăm că la partea superioară a lor au fost susținuți de bârne care porneau câte două de pe o latură mică și, respectiv trei de pe o latură mare, se intersectau spre mijlocul suprafeței cisternei și se prindeau pe cea de-a doua latură mică, respectiv, a doua latură mare. Aceste bârne au fost fixate în stâlpi intermediari și au fost realizate din mai multe bucăți prinse între ele pentru a avea lungimea necesară.

Sistemul acesta a fost folosit la cisterna de la Costești — Pârâul Chișetoarei, unde bârnele s-au conservat foarte bine, oferind o imagine relevantă³.

Credem că acest sistem de susținere a fost folosit și la cisterna de la Grădiștea de Munte, mai ales, că aici pereții erau mult mai mari și aveau nevoie de cât mai multe elemente de sprijin.

Prezența acoperișului era indispensabilă din motive elementare de igienă, el neconstituind o piedică în aprovizionarea cu apă a cisternei, în condițiile în care a existat o sursă permanentă captată.

El nu putea fi făcut decât din câpriori pe care s-a montat apoi șindrila. În profilul peretelui de vest al secțiunii S V/1990 (*fig. 1/1*), dar și în cele ale pereților de nord din secțiunile din 1992 și 1993 (*fig. 2*) s-au conturat straturi consistente de cărbune, care conțineau și o cantitate destul de mare de cuie de fier. Aceste straturi provin, cu siguranță, de la acoperișul cisternei care a fost incendiat.

Chiar dacă, nu avem nici un indiciu privitor la existența sa, considerăm că este imposibil să fi lipsit o intrare pe unde erau introduse vasele cu care se scotea apa din cisternă.

Aceste date pe care le-am oferit referitoare la sistemul de construcție, precum și propunerea de reconstituire a cisternei (*fig. 4*) se bazează atât pe descoperirile arheologice, după cum bine s-a văzut, cât

³ Suntem convinși că podeaua de lemn descoperită s-a putut conserva atâtea sute de ani datorită faptului că a fost prinsă între două straturi de lut ce i-au asigurat umezeala necesară.

și pe informațiile oferite de descoperirea și cercetarea în 1943 a cisternei de la Costești — Pârâul Chișetoarei, care s-a conservat mult mai bine⁴.

Tehnica generală de construcție considerăm că a fost aceeași, unele diferențe care există fiind determinate de dimensiunile mult mai mari ale cisternei recent descoperite. Segmentarea podelei și a pereților nu este întâlnită în cazul cisternei de la Pârâul Chișetoarei; în schimb, acolo au existat stâlpi interiori și exteriori, în fața și în spatele pereților, care au avut menirea să-i susțină pe aceștia. Respectivii stâlpi au avut o înălțime mai mică decât cea a pereților.

Sistemul de construcție al celor două cisterne este unul de factură barbară. Diferența dintre el și cel „clasic” greco-roman constă în natura materialelor din care au fost construite, de aici decurgând și tehnica diferită.

În schimb, făcând o paralelă cu gropile săpate în stâncă de la Costești-Cetățuie, Piatra Roșie, Tilișca, menite să colecteze apa din precipitații, putem afirma că sistemul în discuție de captare și depozitare a apei este unul complex, care presupune acumularea de cunoștințe deosebite atât în tehnica de construcție, cât și în domeniul conservării apei.

Lemnul din care a fost construită cisterna provine de la o specie de conifere, denumită zadă, cunoscută de altfel în rândul silviculturilor și sub numele de „stejarul coniferelor”. Poate nu este lipsit de importanță să amintim aici că și doagele butoiului de decantare de la Tău au fost făcute tot dintr-un lemn de conifere, mai precis cel de brad⁵. Nu credem că este vorba despre o coincidență, ci de faptul că lemnul de conifere are anumite calități ce îl recomandă la folosirea pentru astfel de construcții.

Un calcul aproximativ asupra cubajului cisternei ne indică cifra de 68,24 m³, în condițiile în care considerăm că apa se ridică până la nivelul stâncii. Dar pentru că pereții erau lutuiți pe dinafară credem că au existat situații, mai ales când precipitațiile erau mai abundente și deci izvorul avea un debit mai mare, când nivelul apei din cisternă a fost mai ridicat.

Cisterna a fost construită în afara zidurilor cetății de scaun a lui Decebal, din pricina lipsei surselor permanente de apă din interiorul fortificației. La alegerea locului pentru ridicarea fortificațiilor dacice precumpănitoare era poziția strategico-militară și nu condițiile de mediu. Aceste fortificații, ca și toate cele din lumea barbară, nu au fost menite să reziste unor asedii prelungite, fapt ce decurge din însăși tactica de luptă a acestor popoare ce nu dispuneau de o armată permanentă.

Construirea acestei cisterne s-a făcut cu foarte puțin timp înainte de izbucnirea primului război cu romanii de la începutul secolului II d. Ch. Nu poate fi vorba de o perioadă mai timpurie datorită faptului că în timp de pace ea nu își găsea locul în ansamblul arhitectural din

⁴ Cf. C. Daicoviciu, Al. Ferenczi, *Așezări dacice în Munții Orăștiei*, București, 1951, p. 24, fig. 17.

⁵ Idem, *op. cit.*, p. 24—25, fig. 17; idem, *Jurnal de săpătură*, 1943, ms.

⁶ Idem, în *SCIV*, II, 1/1951, p. 121.

zonă, dar nici utilitatea. Este cunoscut din literatura de specialitate⁷ că în punctul „Tău“, la o distanță mică față de cisterna în discuție, a fost găsit un decantor confecționat din lemn de brad cu o capacitate de aproximativ 3 000 l. Aici era captată, decantată și apoi distribuită în așezarea civilă apa de la două izvoare. În partea opusă, mai precis în zona sacră, tot la o distanță mică, exista o altă instalație de captare a apei potabile, iar în zona terasei a VI-a, la sud de cetate, a existat cu siguranță un alt izvor ce putea fi captat pentru necesarul de apă, fapt dovedit de amplasarea termelor romane aici.

Graba cu care a fost construită este demonstrată și de faptul că dacii n-au mai putut-o proteja de dușmani decât printr-un sistem defensiv constituit dintr-o palisadă și câteva gropi anticavalerie.

Tocmai de aceea romanilor nu le-a fost greu să intercepteze conducta ce aproviziona cisterna. Scena LXXIV de pe Columna lui Traian (pl. I) redă descoperirea unei surse de apă din apropierea unei cetăți dacice, de către o unitate de cavalerie romană de recunoaștere⁸.

Datorită faptului că scena următoare de pe Columnă — LXXV (pl. II) este cea a capitulării lui Decebal în anul 102, ne vine greu să credem că poate fi vorba despre o altă cisternă decât cea în discuție. În zona capitalei regatului dac mai sunt cunoscute cisternele de la Costești-Pârâul Chișetoarei și cea de la Costești-Blidaru. Dar nu credem că descoperirea uneia dintre acestea de către romani l-ar fi determinat pe Decebal să accepte condițiile de pace pe care Traian i le-a impus. În schimb situația este total diferită când trupele împăratului roman găsesc cisterna care aproviziona soldații ce apărau Sarmizegetusa Regia. Celălalte surse de apă menționate anterior⁹ fuseseră neutralizate de romani și, oricum, prezența acestora în zonă înlătură orice posibilitate de aprovizionare de la ele. Iar când și ultima sursă ajunge în mâna dușmanilor situația devine disperată pentru daci, obligându-l pe regele lor să se supună.

Acest raționament l-a determinat pe Radu Vulpe să nu localizeze cisterna din scena LXXIV de pe Columnă sub zidurile cetății de la Costești-Blidaru, lăsând pe seama viitoarelor descoperiri rezolvarea acestei probleme¹⁰. Previziunea profesorului bucureștean a fost confirmată, după cum s-a văzut, de recente cercetări. Și tot același raționament, evident, ne-a făcut pe noi să o identificăm cu cea descoperită la sud de zidul cetății dacice de la Grădiștea de Munte.

Cisterna nu a fost distrusă imediat de către romani. Nu știm ce rol a mai avut ea în cel de-al doilea război, pe Columnă fiind redată doar dramatica scenă a împărțirii ultimelor rezerve de apă dintr-un vas mai mare — CXX-CXXI — dar cu siguranță a putut funcționa până ce trupele romane ajunseseră din nou sub zidurile Sarmizegetusei Regia. A fost folosită o anumită perioadă de timp și de soldații romani, fără să

⁷ *Ibidem*; I. Glodariu, E. Iaroslavschi, Adriana Rusu, *Cetăți și așezări dacice în Munții Orăștiei*, 1988, p. 102—103; H. Daicoviciu, Șt. Ferenczi, I. Glodariu, *Cetăți și așezări dacice în sud-vestul Transilvaniei*, București, 1989, p. 194.

⁸ R. Vulpe, *Columna lui Traian — Monument al etnogenezei românilor*, București, 1988, p. 144—145, scena LXXIV.

⁹ *Supra* p. 6—7.

¹⁰ R. Vulpe, *op. cit.*, p. 145.

putem preciza cu exactitate cât, fapt demonstrat de descoperirea unor fragmente ceramice romane la o adâncime mai mare, chiar și imediat pe stratul de lut de deasupra podelei de lemn.

Distrugerea cisternei s-a făcut prin incendierea suprastructurii și umplerea cu diverse materiale, aceasta fiind realizată în două etape. Într-o primă fază cisterna a fost umplută, în special, cu materiale de factură dacică. Când romanii au trecut la amenajarea terasei a IV-a s-a realizat a doua umplere, de data aceasta fiind antrenate obiecte predominant de factură romană, inclusiv materiale de construcții de la diferite clădiri dezafectate.

GABRIELA GHEORGHIU

LA CITERNE DACIQUE DE GRĂDIȘTEA DE MUNTE

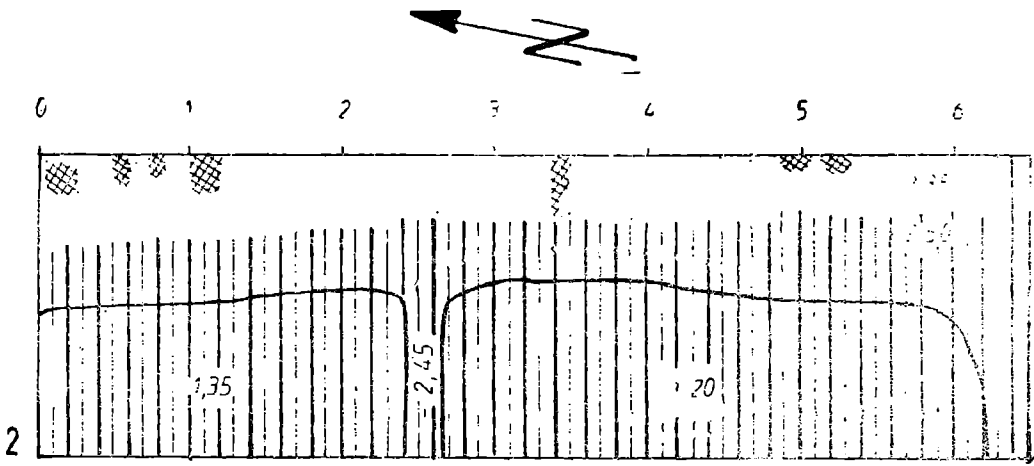
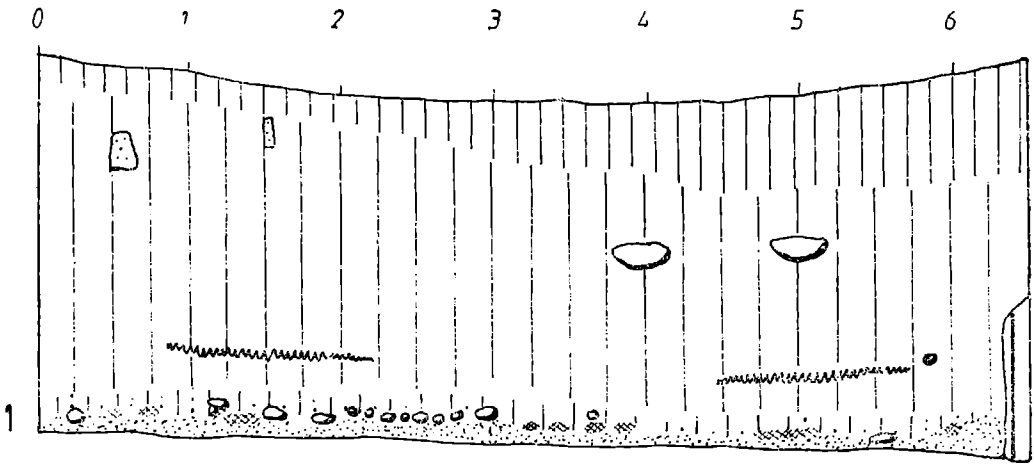
(Résumé)

A l'occasion de vérifications aux quelles a été procédé sur la IV-e terrasse se trouvant à l'intérieur de la fortification romaine on a découvert les premières traces d'une citerne. Les investigations ultérieures ont révélé qu'il s'agissait d'une cavité creusée dans la roche, aux dimensions de 9,60 m en longueur et 6,20 m en largeur, revêtue à l'intérieur de solives façonnées et recouverte d'un toit confectionné du même matériau. L'eau y accédait grâce à des conduits en terre cuite plaqués de pierre en micaschiste, à partir d'une source. De cette construction il s'est conservé uniquement des fragments de plancher et un petit fragment de paroi du côté sud.

Pour ce qui est du système de construction, on constate de nombreuses ressemblances avec celui de Costești — Pârâul Chișetoarei, la seule différence consistant dans les dimensions beaucoup plus grandes de la citerne de Grădiștea de Munte. Cette dernière a été construite au-dehors des murailles de la citadelle dacique, étant cependant défendue par une palissade. Son aménagement a eu lieu peu de temps avant le début des guerres contre les Romains déclenchées au commencement du II-e siècle apr. J.-C., ayant pour destination de ravitailler en eau les défenseurs de la citadelle de Sarmizégétusa Regia.

Toutes les données dont on dispose à cette heure, y compris la constatation que la scène LXXV de la Colonne trajane représente la capitulation de Décébale à l'an 102, nous portent à croire que dans la scène précédente il s'agit de la citerne dont nous faisons mention.

Durant un intervalle de temps, les Romains s'en sont servis eux aussi. Sa désaffectation s'est produite par son remplissage avec des matériaux provenant des constructions daciques et par la combustion de la superstructure. En vue de l'aménagement de la IV-e terrasse, on a recouru à un deuxième remplissage, cette fois avec du matériau en partie romain.



LEGENDA

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | | 6 | |
| 2 | | 7 | |
| 3 | | 8 | |
| 4 | | 9 | |
| 5 | | 10 | |

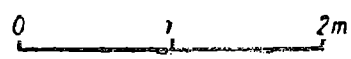


Fig. 1. 1. Profil de la paroi Est de la section SV/1990; 2. Plan de la section SV/1990: 1 — humus actuel; 2 — remplissage romain; 3 — couche de charbon; 4 — couche de terre glaise; 5 — sable; 6 — roche; 7 — pierres de mica schiste; 8 — briques; 9 — fragment céramique; 10 — fragments de planches en bois du plancher.

Fig. 1 — 1. Profilul peretelui de est al secțiunii SV/1990; 2. Planul secțiunii S V/1090: 1 — humus actual; 2 — umplutura romană; 3 — strat de cărbune; 4 — strat de lut; 5 — nisip; 6 — stâncă; 7 — pietre de micașist; 8 — cărămizi; 9 — fragment ceramic; 10 — fragmente de scânduri de lemn din podea.

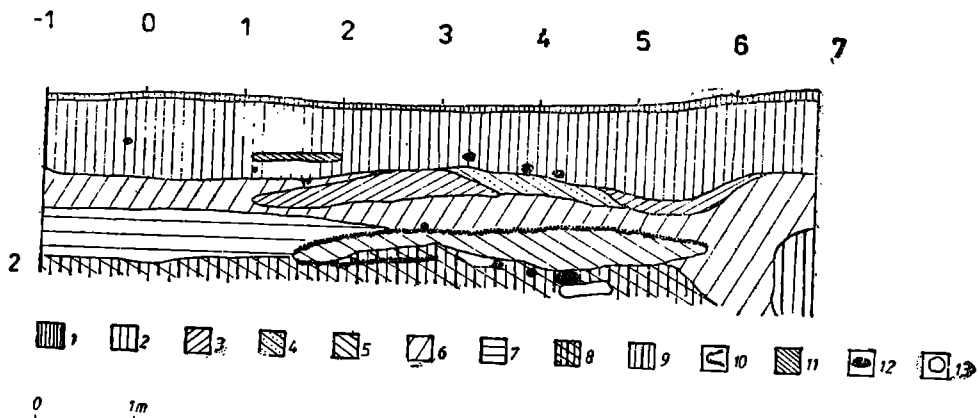
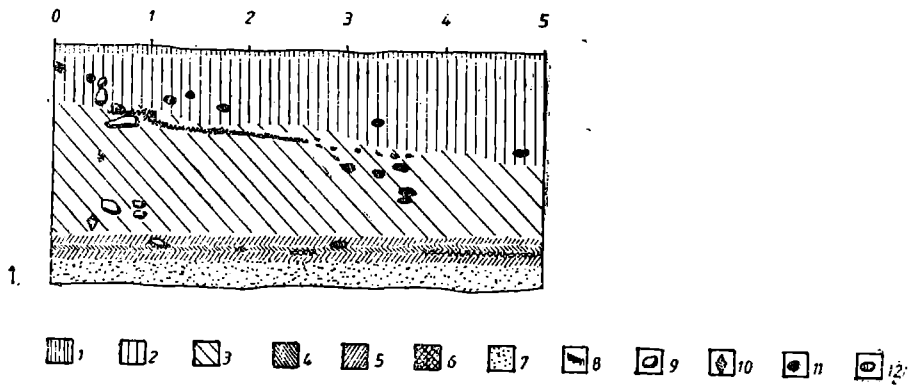


Fig. II. 1. Profil de la paroi Nord de la section de 1992; 1 — humus actuel; 2 — deuxième phase de remplissage; 3 — première phase de remplissage; 4 — couche de glaise gris-bleuâtre; 5 — couche de glaise; 6 — fragments de planches en bois du plancher; 7 — gravier; 8 — couche de charbon; 9 — pierre; 10 — fragment d'amphore; 11 — fragments de briques et de tuiles; 12 — fragments céramiques.

2. Profil de la paroi Nord de la section de 1993: 1 — humus actuel; 2 — deuxième phase de remplissage; 3 — couche de terre avec beaucoup de pierre; 4 — terre jaune à pigmentation de charbon; 5 — terre jaune; 6 — terre brune avec argile; 7 — terre brune; 8 — terre gris-bleuâtre avec débris de mica schiste; 9 — roche; 10 — strate de charbon; 11 — couche de combustion avec pigmentation de charbon; 12 — fragments céramiques; 13 — pierres de mica schiste.

Fig. II. — 1. Profilul peretelui de nord al secțiunii din 1992: 1 — humus actual; 2 — a doua fază de umplere; 3 — prima fază de umplere; 4 — strat de lut gri-albăstrui; 5 — strat de lut; 6 — fragmente de scânduri de lemn din podea; 7 — pietriș; 8 — strat de cărbune; 9 — piatră; 10 — fragment amforă; 11 — fragmente de cărămizi și țigle; 12 — fragmente ceramice.

2. Profilul peretelui de nord al secțiunii din 1993: 1 — humus actual; 2 — a doua fază de umplere; 3 — strat de pământ cu multă piatră; 4 — pământ galben cu pigmențatie de cărbune; 5 — pământ galben; 6 — pământ brun cu lut; 7 — pământ brun; 8 — pământ gri-albăstrui cu sfărâmituri de micașist; 9 — stâncă; 10 — strat de cărbune; 11 — strat de arsură cu pigmențatie de cărbune; 12 — fragmente ceramice; 13 — pietre de micașist.

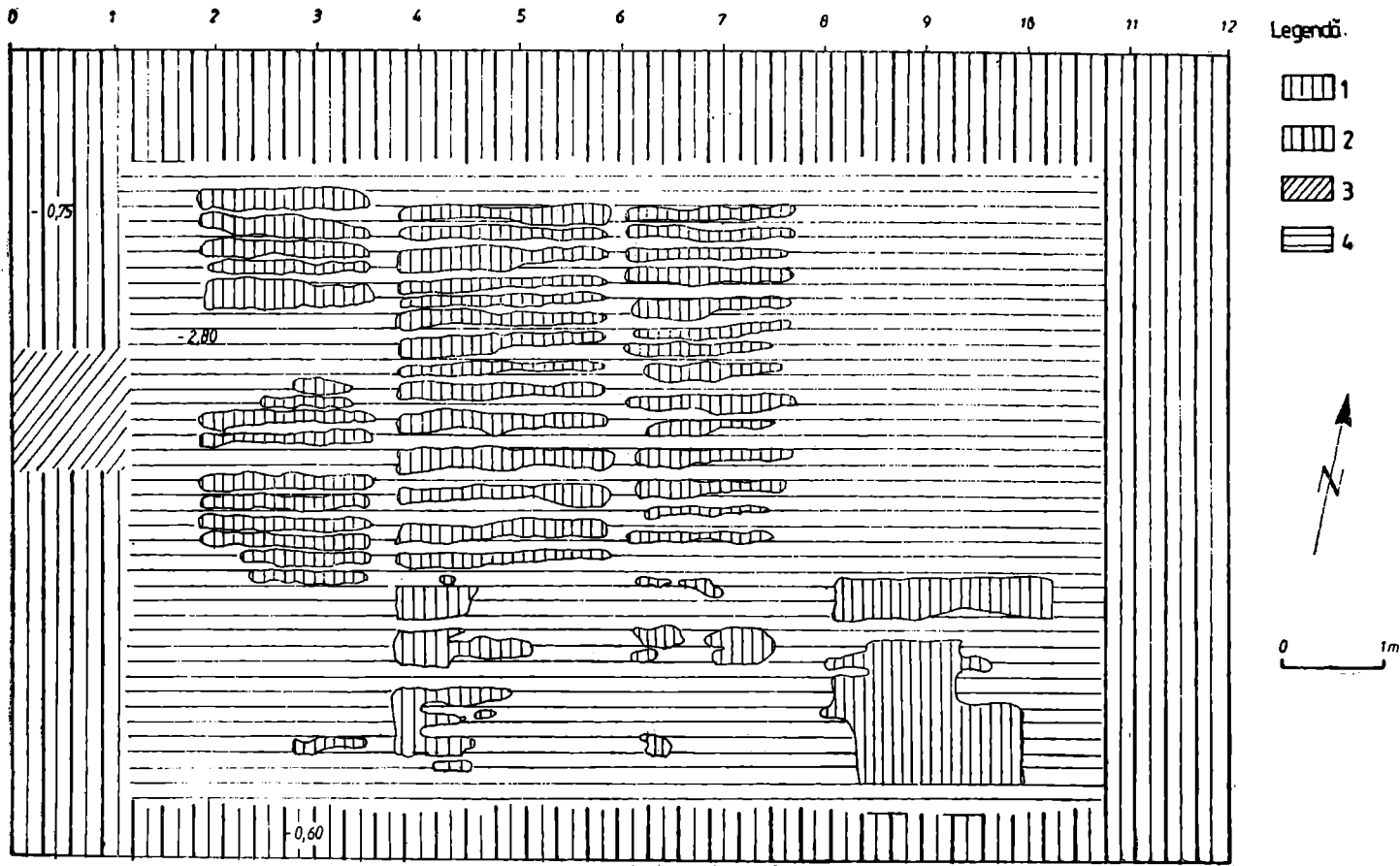


Fig. III. — Plan du placher de la citerne: 1 — fragments de planches en bois du plancher; 2 — roche; 3 — fossé de drainage; 4 — couche d'argile gris-bleuâtre.

Fig. III — Planul podelei cisternei: 1 — fragmente de scânduri de lemn din podea; 2 — stâncă; 3 — șanț de drenaj; 4 — strat de lut gri-albăstrui.

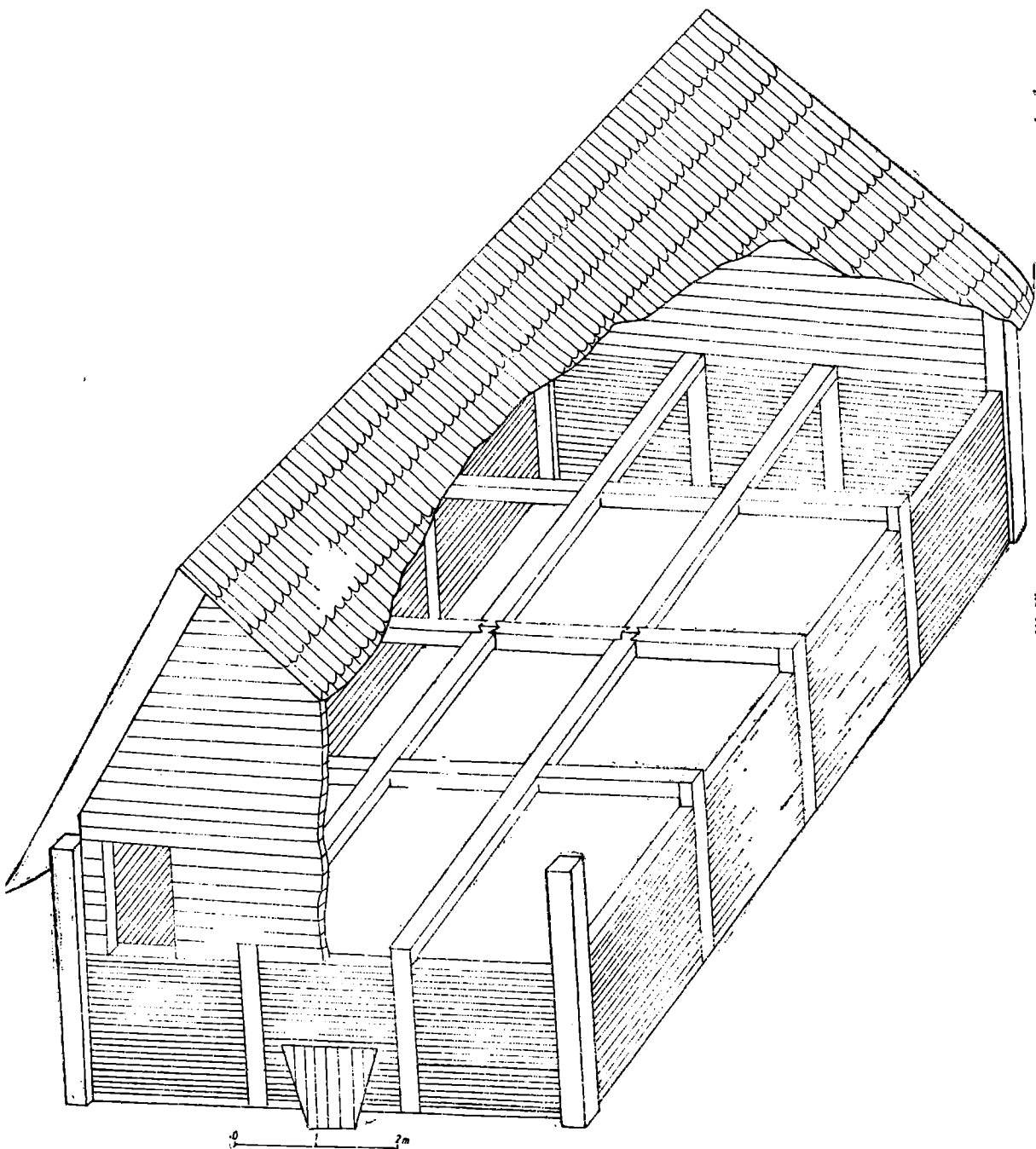
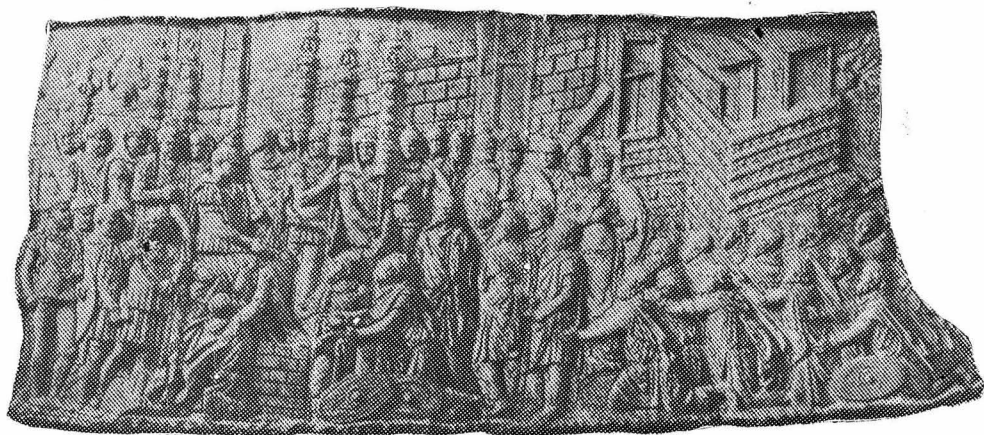


Fig. IV. — Proposition de reconstitution de la citerne.

Fig. IV — Propunere de reconstitui a cisternei.



Pl. I — Scène LXXIV de la Colonne trajane.

Pl. I — Scena LXXIV de pe Columna lui Traian.



Pl. II — Scène LXXV de la Colonne trajane.
Pl. II — Scena LXXV de pe Columna lui Traian.