

# NOI DATE PRIVIND SISTEMUL DE FIXARE A PEREȚILOR ÎN CULTURA PRECUCUTENI

NICOLAE URSULESCU, FELIX ADRIAN TENCARIU, VICU MERLAN

Modul de construire a locuințelor în civilizațiile preistorice constituie una din problemele prioritare ale cercetării arheologice, nu numai pentru înțelegerea traiului cotidian al acestor comunități, ci și pentru cunoașterea nivelului tehnic atins la un moment dat.

Astăzi e deja demonstrat că sistemul complex de construire a locuințelor cu platformă de bârne, care a atins apogeul în vremea culturii Cucuteni, își are începuturile în etapele anterioare eneoliticului clasic. Și pentru teritoriul Moldovei acest tip de locuință este dovedit încă din vremea culturii Precucuteni<sup>1</sup>. Dacă în ceea ce privește sistemul de construire a pereților, în cultura Precucuteni, din împletitură lemnoasă și lut lucrurile sunt destul de clare, neabătându-se de la datele cunoscute în majoritatea culturilor neolitice, în schimb, până în prezent, a rămas necunoscut sistemul de fixare a furcilor pereților. Sistemul nu este cunoscut nici pentru cultura Cucuteni, deoarece nu au fost observate, în timpul săpăturilor, șiruri coerente de gropi, pe care stâlpii de susținere ai pereților ar fi trebuit să le lase în pământ, semnalându-se doar urme sporadice de pari. De aceea, în cazul așezării de la Cucuteni și apoi a celei de la Hăbășești s-a presupus, ca ipoteză, folosirea unor tălpi de lemn, plasate în jurul platformei de lut, iar în aceste tălpi s-ar fi înfipt stâlpii de susținere ai pereților<sup>2</sup>. Prin extrapolare, același sistem a fost presupus apoi și pentru locuințele precucuteniene<sup>3</sup>, deși se recunoaște că „nu ni s-au păstrat traseele tălpilor de lemn care erau, desigur, foarte puțin îngropate în pământ”<sup>4</sup>.

Ca orice ipoteză care oferă o soluție aparent convenabilă, și ipoteza tălpilor de lemn în care se înfingeau stâlpii pereților a devenit un fel de axiomă, larg acceptată, prin care se putea explica lipsa urmelor de pari sau doar prezența lor sporadică<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Hortensia Dumitrescu, *Șantierul Traian*, în *SCIV*, 4, 1953, 1-2, p. 52; Silvia Marinescu-Bîlcu, *Cultura Precucuteni pe teritoriul României*, București, 1974, p. 31; Z. Székely, *Contribuții la studiul culturii Precucuteni în valea Oltului*, în *Culegere de studii și cercetări*, Brașov, 1967, p. 76; T.S. Passek, *Relation entre l'Europe Occidentale et l'Europe Orientale à l'époque néolithique*, Roma, 1962, p. 8; N. Ursulescu, D. Boghian, S. Haimovici, V. Cotiugă, A. Coroliuc, *Cercetări interdisciplinare în așezarea precucuteniană de la Târgu Frumos (jud. Iași). Aportul arheozoologiei*, în *Acta Terrae Septemcastrensis*, I, Sibiu, 2002, p. 37, 46 (fig. 4); N. Ursulescu, V. Merlan, *Isaia*, în *Cronica 1996*, București, 1997, p. 32; N. Ursulescu, *Începuturile istoriei pe teritoriul României*, ediția a II-a, Iași, 2002, p. 112.

<sup>2</sup> H. Schmidt, *Cucuteni in der Oberen Moldau, Rumänien*, Berlin u. Leipzig, 1932, p. 7; VI. Dumitrescu et alii., *Hăbășești*, București, 1954, p. 184-187.

<sup>3</sup> S. Marinescu-Bîlcu, *op.cit.*, p. 32.

<sup>4</sup> *Ibidem*, p. 33.

<sup>5</sup> Idem, *Tirpești*, Oxford, 1981, p. 25-26; S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolorney, *Drăgușeni. A Cucutenian Community*, București-Tübingen, 2000, p. 25-26; E. Comșa, *Neoliticul pe teritoriul României. Considerații*, București, 1987, p. 138; Fl. Drașovean, *Cultura Vinča târzie (faza C) în Banat*, Timișoara, 1996, p. 36-39; D.F. Ignat, *Grupul cultural neolitic Suplacu de Barcău*, Timișoara, 1998, p. 30; M. Petrescu-Dîmbovița, M. Florescu, A.C. Florescu, *Trusești. Monografie arheologică*, București-Iași, 1999, p. 187.

Dar, această soluție ipotetică, la o analiză mai atentă, ridică o serie de semne de întrebare. Pentru a susține greutatea stâlpilor înfiți în ea (care nu trebuiau să se clatine la rafale puternice de vânt), o asemenea talpă trebuia să fie bine fixată în pământ, caz în care ar fi lăsat amprente. Aceste amprente trebuiau neapărat să rămână, deoarece era necesar ca tălpile să fie mult mai groase decât stâlpii (care aveau un diametru de circa 20 cm), pentru a le asigura verticalitatea și stabilitatea. Apoi tălpile trebuiau să fie suficient de groase pentru ca stâlpii să nu le perforeze complet; în cazul în care bușenii ar fi fost despicăți pe lungime (cum se presupune în general), atunci diametrul tălpilor se reducea la jumătate și ar fi fost obligatoriu ca ele să fie complet perforate, pentru a asigura stabilitatea stâlpilor; aceștia ar fi pătruns în pământ și, deci, ar fi lăsat urme – ceea ce nu se constată pe cale arheologică. În plus, talpa se utilizează, în arhitectura tradițională de lemn, îndeosebi la construcțiile realizate din bârne dispuse orizontal și îmbinate, la colțuri, în „cheotori”<sup>6</sup>, iar nu la casele ridicate cu furci verticale și cu împletitură lemnoasă, de tip paiantă, cum erau cele din neolitic și eneolitic.

Iată motivele pentru care considerăm că utilizarea tălpilor de lemn la elevația pereților rămâne doar o construcție teoretică, o ipoteză, care nu pare a avea șanse de atestare, nici din punct de vedere arheologic, nici etnologic. În cazurile în care au fost constatate, la marginile unor platforme de lut, amprente ale unor bârne dispuse de-a lungul pereților<sup>7</sup>, credem că acestea au jucat mai curând rolul unui fel de „cofraj” la întinderea lutului peste structura lemnoasă a platformei.

Având în vedere necesitatea realizării unor pereți solizi, capabili să suporte atât greutatea acoperișului, cât și intemperii, considerăm că soluția cea mai plauzibilă, în cazul pereților de paiantă, era înfigerea montanților în sol, la o adâncime de cel puțin 30-40 cm de la nivelul de călcare. Mai ales în cazul culturilor eneolitice din Muntenia au putut fi observate, în unele cazuri, șiruri coerente de găuri provenind de la acești montanți, care delimitau astfel planul respectivelor locuințe<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Gr. Ionescu, *Arhitectura populară în România*, București, 1971, p. 46; I. Vlăduțiu, *Etnografia românească*, București, 1973, p. 169-170; V. Butură, *Etnografia poporului român*, Cluj-Napoca, 1978, p. 99; N. Cojocaru, *Casa veche de lemn din Bucovina*, București, 1983, p. 76-77; Gh. Brătloveanu, M. Spănu, *Monumente de arhitectură în lemn din ținutul Sucevei*, București, 1985, îndeosebi p. 30-53.

<sup>7</sup> Vl. Dumitrescu et alii, *op.cit.*, p. 187; H. și Vl. Dumitrescu, *Săpăturile de Traian-Dealul Fântânilor*, în *Materiale*, VI, 1959, p. 168; N. Ursulescu, D. Boghian, V. Cotiugă, *Târgu Frumos*, în *Cronica 1999*, București, 2000, p. 106-107. La fel credem că este cazul și cu urmele de „tălp” observate în așezări ale culturii Gumelnița: Hârșova (*Programul de cooperare arheologică româno-francez pe tell-ul neo-eneolitic Hârșova. Raport 1995*, București, 1995, p. 37 și fig. 8; pl. 3 și 4); Bușani (C. Bern et alii, *Bușani. Punct: Pod*, în *Cronica 2000*, București, 2001, p. 47-48; idem, *Bușani. Punct: Pod, La Pădure*, în *Cronica 2001*, București, 2002, p. 68), Vitănești (R.-R. Andreescu, C. Borțun, C. Mirea, Vitănești, „Măguricea”, *com. Puricani, jud. Teleorman*, în *Cronica 1995*, Brăila, 1996, p. 136) sau în grupul Foeni din Banat (Fl. Drașoveanu, *op.cit.*, 1996, p. 39; idem, *Die Petrești-Kultur im Banat*, în *PZ*, 72, 1, 1997, p. 56).

<sup>8</sup> D. Berciu, *Cercetări și descoperiri arheologice în regiunea București*, în *Materiale*, II, 1956, p. 506; idem, *Contribuții la problemele neoliticului în România în lumina noilor cercetări*, București, 1961, p. 166-184, 420; E. Comșa, *Date asupra evoluției tipurilor de locuințe în epoca neolitică din Muntenia*, în *Anuarul Muzeului de Istorie și Arheologie – Prahova*, 3, 1986, p. 3-22; idem, *op.cit.*, 1987, p. 138; idem, *Stațiunea neolitică de la Cunești, jud. Călărași*, în *Materiale*, XVII, București, 1992, p. 63; M. Petrescu-Dîmbovița, *Considerații cu privire la locuințele din eneoliticul dezvoltat cu ceramică pictată de pe teritoriul României, în Istoria – o meditație asupra trecutului. Profesorului Vasile Cristian la a 65-a aniversare*, Iași,

Pentru majoritatea cazurilor, în care urmele montanților nu au fost observate sau apar cu totul sporadic, fără a permite schițarea planului locuințelor, se pare că soluția este oferită de rezultatele recentelor săpături de la Isaiia (com. Răducăneni, jud. Iași).

Cercetările de la Isaiia, începute în 1996<sup>9</sup>, au furnizat, în vara anului 2002, date interesante și certe despre modul de ridicare a scheletului lemnos al pereților locuințelor. Trasarea unei noi secțiuni (Ș.VI) în partea nord-vestică a stațiunii, paralelă cu marginea terasei pe care e amplasată așezarea (fig. 1), a avut ca rezultat principal descoperirea (fig. 2) a patru noi locuințe precucuteniene (nr. 6-9), dintre care două (nr. 6 și 9) aparțineau nivelului mai nou de locuire (datat în Precucuteni III), iar celelalte două (nr. 7 și 8) făceau parte din nivelul mai vechi (datat la tranziția dintre fazele a II-a și a III-a ale culturii Precucuteni). De remarcat că sub locuința nr. 8 s-au găsit resturile unei locuințe mai vechi (denumită 8A), dar care aparține aceluiași nivel, ceea ce pune problema existenței mai multor etape de locuire (cel puțin trei până în momentul de față) în așezarea precucuteniană de la Isaiia (fig. 3). S-a confirmat astfel situația, observată anterior, la locuința nr. 1, unde s-a constatat, de asemenea, suprapunerea a două construcții (nr. 1 și 1A)<sup>10</sup>.

În profilul șanțului VI au apărut, în dreptul marginilor locuințelor intersectate, mai multe alveolări, de dimensiuni relativ modeste, pe care le-am considerat, în primul moment, drept gropi. După demontarea resturilor locuinței nr. 7, am încercat să surprindem conturul unei asemenea „gropi” (nr. 27), care prezenta o umplutură negricioasă, ce se delimita clar, spre fund, de lutul galben. Spre surprinderea noastră, am observat că, de fapt, era vorba de un șanț, pe care l-am putut urmări pe o distanță de 2,25 m, până în malul nord-vestic al casei C (fig. 2). Șanțul fusese săpat mai larg la gură (c. 80 cm), de la baza nivelului precucutenian inferior și, după aproximativ 0,50 m, se îngusta, având cam 0,40 m. Șanțul era plasat paralel cu marginea nordică a vestigiilor locuinței 7. Pe traseul său s-au observat urmele unor amprente circulare, cu diametre variind între 14 și 23 cm, plaseate la distanțe mici între ele (15-25 cm). Secționându-se șanțul, s-a observat că aceste amprente proveneau de la un șir de stâlpi, care pătrundeau, cu vârful, dincolo de fundul șanțului, făcând ca acesta să aibă un aspect vălurit (fig. 4). Menționăm că vârful rotunjit sau ascuțit al stâlpilor nu se realiza intenționat, ci rezulta, pur

2001, p. 34-36; V. Sârbu, S. Pandrea, M. Neagu, **Însurăței-Popina I, jud. Brăila**, în *Cronica 1996*, București, 1997, p. 33; S. Pandrea, V. Sârbu, M. Neagu, **Cercetări arheologice în așezarea gumelnițeană de la Însurăței-Popina I, Județul Brăila. Campaniile 1995-1999**, în *Istros*, IX, 1999, p. 147; N. Harțuche, **Cercetările arheologice de la Lișcoteanca I. Așezarea „Movila Olarului” (1970-1976)**, în *Istros*, V, 1987, p. 12; M. Șimon, E. Paveleț, **Considerații generale asupra așezării gumelnițene de la Măriuța, com. Belciugatele, jud. Călărași**, în *Buletinul Muzeului „Teohari Antonescu”*, 5-6, Giurgiu, 1999-2000, p. 183; C. Isăcescu, **Săpăturile de salvare de la Sultana, com. Mănăstirea, jud. Călărași**, în *CercArh*, VII, 1984, p. 27; S. Marinescu-Bîlcu, D. Popovici, C. Bern, Fl. Vlad, V. Voinea, **Archaeological Researches at Bordușani-Popina**, în *CercArh*, X, 1997, p. 67; I. Nania, **Locuitorii gumelnițeni în lumina cercetărilor de la Teiu**, în *SAI*, IX, 1967, p. 12-13.

<sup>9</sup> N. Ursulescu, Vicu Merlan, *op.cit.*, 1997; *idem*, **Un sanctuar de acum 6000 de ani**, în *MagIst*, XXXVI, 5 (422), mai 2002, p. 73-76; N. Ursulescu, V. Merlan, F.A. Tencariu, **Isaiia, com. Răducăneni, jud. Iași**, în *Cronica 2000*, București, 2001, p. 110-112 și pl. 28; *idem*, **Isaiia, com. Răducăneni, jud. Iași. Punct: Balta Popii**, în: *Cronica 2001*, București, 2002, p. 160-162 și pl. 66-67; N. Ursulescu, **Dovezi ale unei simbolistici a numerelor în cultura Precucuteni**, în *MemAnt*, XXII, 2001, p. 51-69; *idem*, **Sanctuarul eneolitic de la Isaiia. Religie și magie acum 6000 de ani**, în: *Academica*, S. N., XII, 2002, nr. 2-3, p. 40-43.

<sup>10</sup> N. Ursulescu, V. Merlan, *op.cit.*, 1997.

și simplu, din tăierea oblică a copacilor, cu ajutorul topoarelor de piatră<sup>11</sup>. De asemenea, s-a observat că șanțul se termină spre est printr-o ușoară rotunjire, în dreptul căreia s-a observat urma unui par. Pentru lămurirea traseului integral al șanțurilor de fundație ale locuinței nr. 7 cercetările vor continua anul viitor. Deja bănuim că limita sudică ar putea fi, eventual, marcată de groapa nr. 18, al cărei contur n-a putut fi surprins integral cu precizie.

Pornind de la observațiile făcute la locuința nr. 7, am constatat că și alte alveolări pe care le consideram gropi puteau fi, de asemenea, trasee ale unor șanțuri de fundație. Astfel, în cazul locuinței nr. 6 aceste repere erau date de „gropile” nr. 23 și 26, iar în cazul locuinței nr. 9 de groapa 25. Efectuând o serie de mici secțiuni pe traseul marginii presupuse a locuințelor, după răspândirea materialelor și ținând seama cont de liniile indicate de aceste „gropi”, ni s-a confirmat faptul că și aceste locuințe avuseseră șanțuri de fundație, în care se plantaseră, des, stâlpii de susținere ai pereților. Pe latura sud-vestică a locuinței nr. 9 am surprins chiar întreg șirul de montanți, care era plasat exact lângă peretele Ș. VI. Cele câteva verificări efectuate ne-au convins că, de fapt, toate locuințele din așezarea precucuteniană de la Isaiia, indiferent de etapa în care fuseseră construite, au avut șanțuri de fundație pentru elevația pereților.

Situația a fost mai complicată în cazul locuințelor nr. 8 și 8A, unde suprapunerile, apariția unui nou nivel stratigrafic, precum și apropierea dintre șanțurile celor două construcții au îngreunat surprinderea acestora. De fapt, așa cum s-a constatat în final cele două locuințe au avut șanțuri de fundație separate și, pare-se, chiar planuri și dimensiuni diferite (fig. 3 și 5). Pe latura sud-estică am putut urmări, aproape complet, traseul șanțului de fundație al locuinței 8A, dar și în acest caz datele definitive se vor putea desprinde de abia după reluarea săpăturii în anul viitor.

Trebuie să menționăm că surprinderea șanțurilor de fundație s-a făcut (cu excepția tronsonului de la locuința nr. 7, unde umplutura era de culoare închisă) cu mare dificultate, datorită nuanței și compoziției solului de umplură, care era aproape identic cu pământul din jur. Acest lucru se explică ușor, prin faptul că șanțul de fundație a stat foarte puțin deschis (maximum câteva zile) și a fost astupat cu același pământ, care, desigur, a fost foarte bine bătătorit, cu ajutorul unui mai, pentru a consolida rezistența și verticalitatea furcilor de susținere. Această situație obiectivă poate explica de ce șanțurile de fundație nu sunt ușor sesizabile în timpul săpăturilor arheologice sau pot trece chiar neobservate, mai ales atunci când cercetările se limitează (din lipsă de fonduri, de spațiu sau de timp) doar la simple secțiuni; în asemenea cazuri, șanțurile, chiar dacă sunt surprinse în profil, pot fi considerate drept gropi sau alveolări naturale sau de origine animală<sup>12</sup>. Doar o cercetare exhaustivă a suprafeței locuinței, după demontarea vestigiilor ei, poate furniza date concrete despre sistemul de fixare a montanților pereților, care, în opinia noastră, nu se putea realiza decât în două moduri, atunci când se utilizează metoda paianței: fie cu ajutorul gropilor, pentru fiecare furcă, fie prin șanțuri de fundație. Cele două sisteme nu se exclud, ci pot fi utilizate simultan, chiar în aceeași așezare. În cazul în care nu sunt sesizate

<sup>11</sup> Observația a fost confirmată prin cercetările de arheologie experimentală efectuate la Cucuteni în vara anului 2002, de o echipă a Facultății de Istorie a Universității „Al. I. Cuza” din Iași, coordonată de Vasile Cotiugă.

<sup>12</sup> În urma descoperirilor recente de la Isaiia, ne propunem să reanalizăm o serie din săpăturile noastre mai vechi, unde ne-am confruntat cu asemenea situații și unde ar fi posibil să fi existat șanțuri de fundație.



șiruri coerente de amprente de stâlpi, credem că trebuie să acceptăm existența șanțurilor de fundație, mai ales că acestea prezintă unele avantaje. Este mai ușor de săpat un șanț continuu, mai larg la gură, decât un șir de gropi aproximativ cilindrice, care trebuiau să depășească o jumătate de metru în adâncime, pentru a asigura stabilitate stâlpilor.

Din datele preliminară pe care le-am obținut prin studierea șanțurilor de fundație de la Isaiia am constatat că acestea aveau forma aproximativ de U, cu o adâncime cuprinsă între 0,50 și 0,75 m (de la nivelul de săpare), o deschidere, la gură, între 0,55 și 0,85 m (îngustându-se, spre bază, la circa 0,40 m), iar grosimea stâlpilor era între 15 și 23 cm. S-a observat, de asemenea, că stâlpii erau dispuși des (cam trei la un metru liniar), aproape unul lângă altul<sup>13</sup>, ceea ce ne permite să tragem concluzia că structura pereților era mai ales lemnoasă (dacă ținem seama și de împletitura de crengi dintre stâlpi), iar lutul era mai puțin folosit, doar pentru etanșeizarea spațiilor libere și pentru făruirea suprafețelor pereților. În felul acesta, se reducea cantitatea de lut ce trebuia extrasă și cărată și, totodată, creștea soliditatea peretelui.

Credem că existența unei mari cantități de lemn în structura pereților poate fi dovedită și de unele indicii arheologice. Dincolo de numeroasele amprente, de diferite dimensiuni și forme, lăsate în lutul pereților, cantitatea mare de lemn poate explica și arderea puternică a lutuilelor, uneori până la zgurificare, în momentul incendiului locuințelor. De asemenea, prezența masivă a lemnului ar explica și situațiile în care, în cazul unor locuințe (de exemplu, locuințele nr. 3 și 4 din așezarea precucuteniană de la Târgu-Frumos), s-au găsit puține lutuiele de pereți<sup>14</sup>.

Existența șanțurilor de fundație a mai fost sesizată, pe alocuri, în eneoliticul României, ca de exemplu la Vădastra<sup>15</sup> sau în așezările gumelnițene de la Blejești<sup>16</sup>, Hârșova<sup>17</sup>, Bordușani<sup>18</sup>, Drăgănești-Olt<sup>19</sup>, Însurăței<sup>20</sup>, Măriuța<sup>21</sup>, în așezarea sălcuțeană de la Almăjel<sup>22</sup> sau în așezările turdășene de

<sup>13</sup> Aceeași așezare a parilor, la intervale de circa 20 cm, a fost observată și la locuințele gumelnițene de pe tell-ul de la Hârșova: D. Popovici, Y. Rialland (coordonatori), *Viața pe malul Dunării acum 6500 de ani*, București, 1996, p. 22.

<sup>14</sup> R. Vulpe, *Izvoare*, București, 1957, p. 39, constată că în stratul precucutenian fragmentele de vălătuci erau mai rare decât în cel cucutenian, trăgând concluzia că în vremea culturii Precucuteni „locuințele erau construite cu o proporție mai mare de lemn și tencuite cu lut mai puțin”.

<sup>15</sup> E. Comșa, *op.cit.*, 1987, p. 138. Dimensiunile șanțului (numai 30 cm lățime și 20 cm adâncime) credem că se referă doar la partea sa dinspre bază, probabil din punctul în care a fost observat. De asemenea, furcile erau plasate aici la distanțe mari (1-1,20m) și erau fixate cu ajutorul pietrișului.

<sup>16</sup> D. Berciu, *op.cit.*, 1961, p. 545.

<sup>17</sup> D. Popovici, Y. Rialland, *op.cit.*, 1996, p. 24; C. Bern et alii, *Hârșova-tell*, în *Cronica 1996*, București, 1997, p. 24; **Programul de cooperare arheologic româno-francez pe tell-ul neo-eneolitic Hârșova. Raport 1997-1998**, București, 1998, p. 36.

<sup>18</sup> S. Manișescu-Bîlcu, D. Popovici, C. Bern, Fl. Vlad, V. Voinea, *op.cit.*, 1997, p. 68.

<sup>19</sup> M. Nica, C. Schuster, Tr. Zorzioliu, *Cercetările arheologice în tell-ul gumelnițeano-sălcuțean de la Drăgănești-Olt, „Corboaița”. Campaniile din anii 1993-1994*, în *Cercetări arheologice în aria nord-tracică*, I, București, 1995, p. 10; M. Nica, Tr. Zorzioliu, C. Fântâneau, B. Tănăsescu, *Drăgănești-Olt, „Corboaița”, jud. Olt*, în *Cronica 1995*, Brăila, 1996, p. 39.

<sup>20</sup> S. Pandrea, V. Sârbu, M. Neagu, *op.cit.*, 1999, p. 147.

<sup>21</sup> M. Șimon, E. Paveleț, *op.cit.*, p. 183.

<sup>22</sup> Doina Galbenu, *Așezarea de tip Sălcuța de la Almăjel, jud. Mehedinți*, în *CercArh*, VI, 1983, p. 144.

la Orăștie<sup>23</sup> și Turdaș<sup>24</sup> și în așezarea vinčiană de la Zorlențu Mare<sup>25</sup>, dovedind că aceasta era o soluție tehnică larg răspândită în construcția locuințelor preistorice.

Credem că rândurile de față vor fi un semnal și pentru alți colegi arheologi de a urmări cu multă atenție problema existenței șanțurilor de fundație a locuințelor, care se pare că au fost mult mai răspândite, în așezările neolitice și eneolitice, decât le avem documentate în prezent.

### **Nouvelles données concernant le système de fixation des parois des habitations dans la civilisation Précucuteni - Résumé -**

L'article aborde le problème encore peu solutionné de la délimitation précise du périmètre des habitations néolithiques et énéolithiques, dans les situations quand il n'y a pas des rangées cohérentes d'empreintes laissées par les poteaux des parois.

Les auteurs considèrent que la solution supposée de l'existence des madriers à la base des maisons, où les montants des parois auraient été plantés, ne représente pas qu'une hypothèse, une construction théorique, qui n'a pas d'arguments logiques ni par le prisme des techniques de construction, ni archéologiquement et ethnologiquement. Tout au plus, ces madriers, dont les empreintes ont été parfois constatées autour des plates-formes massives d'argile, pouvaient être une sorte de coffrage, dans le but d'empêcher l'écoulement de l'argile humide au-delà des marges de la plate-forme. Les madriers s'utilisent seulement aux constructions réalisées par des poutres disposées horizontalement et assemblées aux coins.

Dans le cas des constructions du type palançon (mur en treillis), les poteaux des parois étaient placés soit qu'en trous, soit qu'en tranchées de fondation. L'existence des tranchées a été prouvée pour la civilisation Précucuteni (l'Énéolithique ancien de Moldavie) par les fouilles effectuées dans le habitat d'Isaia-Balta Popii (commune de Răducăneni, dép. de Iași), l'été 2002. On souligne la difficulté de saisir ces tranchées, qui, de règle, ont resté très peu temps découverts et ont été puis remplis avec la même terre, bien battue à l'aide d'une hie, afin d'assurer la stabilité des poteaux; c'est pourquoi, les tranchées ont une nuance difficilement observable au regard du sol d'alentour. Dans le cas de petites fouilles, sans découvrir intégralement les structures, ces tranchées peuvent être considérés comme des simples fosses, qui ont été partiellement coupées pendant les fouilles.

Les données préliminaires d'Isaia montrent que ces tranchées avaient la profondeur entre 0,50 et 0,75 m (au regard du niveau antique), une ouverture, à la partie supérieure, entre 0,55 et 0,85 (vers la base, ils se rétrécissaient approximativement à 0,40 m de largeur) et les poteaux avaient 15-23 cm d'épaisseur. Les poteaux étaient placés par 20 cm entre eux (environ trois à un mètre). Donc, tenant compte aussi du tressage de branches entre les piliers, la structure des parois a été surtout ligneuse; l'argile était utilisée d'étendre le crépi. Ainsi, on réduit la quantité d'argile extraite et transportée et, en même temps, la solidité du mur croissait.

Les auteurs considèrent que, bien que, jusqu'au présent, les tranchées de fondation ont été seulement sporadiquement attestés en diverses civilisations néolithiques et énéolithiques sur le territoire de la Roumanie, pourtant leur utilisation semble ait été beaucoup plus fréquente, ce qui impose un accroissement des observations en cette direction, pendant les fouilles.

<sup>23</sup> S.A. Luca, *Așezări neolitice pe valea Mureșului (I). Habitatul turdașean de la Orăștie-Dealul Pemilor (punct X<sub>2</sub>)*, Alba-Iulia, 1997, p. 29, 131 (plan 3) și 133 (plan 5); S.A. Luca, Z.-K. Pinter, *Der Bährberg bei Brous/Orăștie. Eine archäologische Monographie*, Sibiu, 2001, p. 46.

<sup>24</sup> S.A. Luca, *Așezări neolitice pe valea Mureșului (II). Noi cercetări arheologice la Turdaș-Luncă. I. Campaniile anilor 1992-1995*, Alba Iulia, 2001, p. 44.

<sup>25</sup> Gh. Lazarovici, *Neoliticul Banatului*, Cluj-Napoca, 1979, p. 82; Fl. Drașovean, *op.cit.*, 1996, p. 37-38.

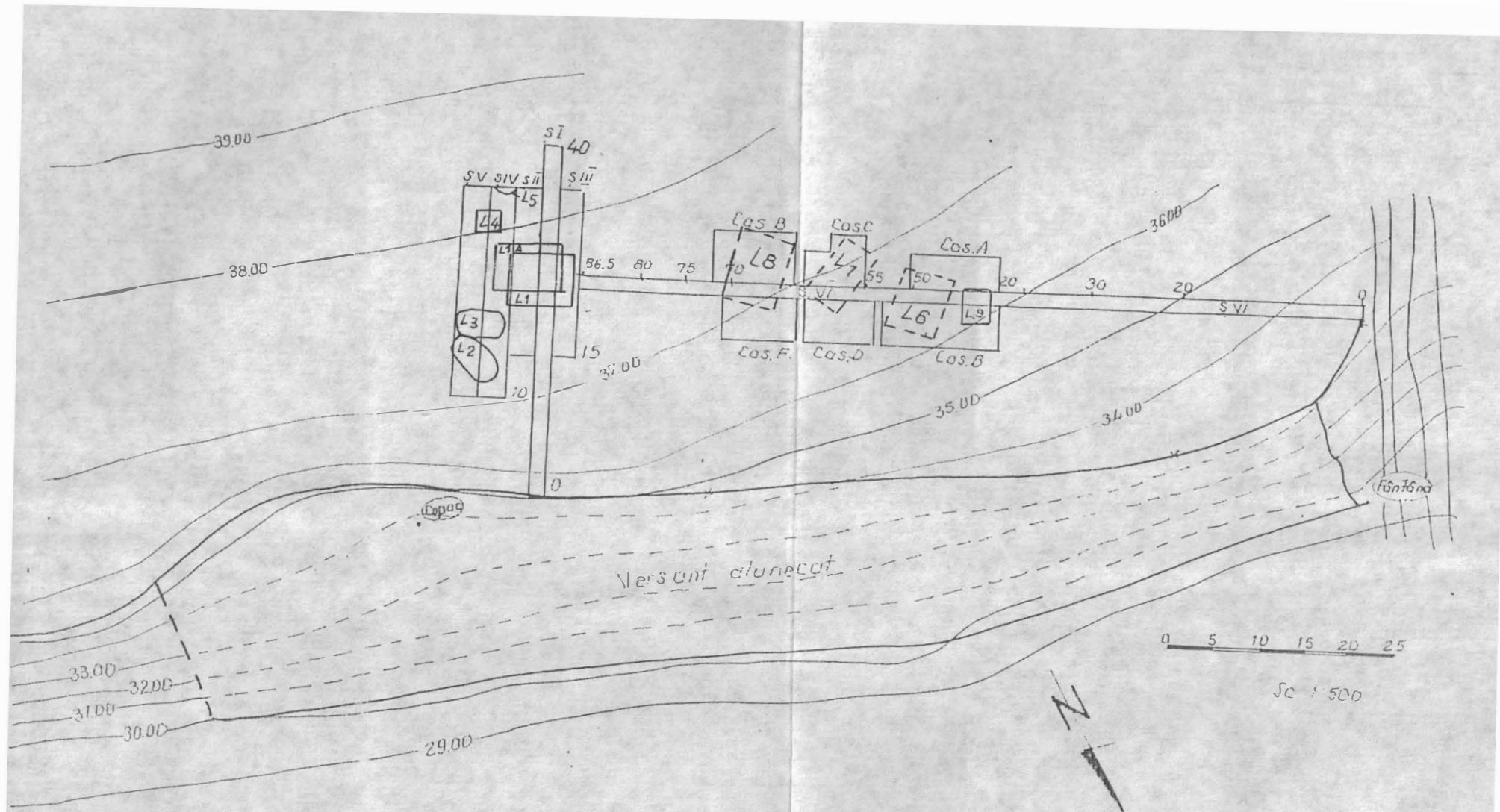


Fig. 1. Isaiia-Balta Popii: plan topografic al părții nord-vestice a stațiunii, cu amplasarea săpăturilor din 1996-2002.  
 Fig. 1. Isaiia-Balta Popii: plan topographique de la partie Nord-Ouest du site, avec l'emplacement des fouilles 1996-2002.

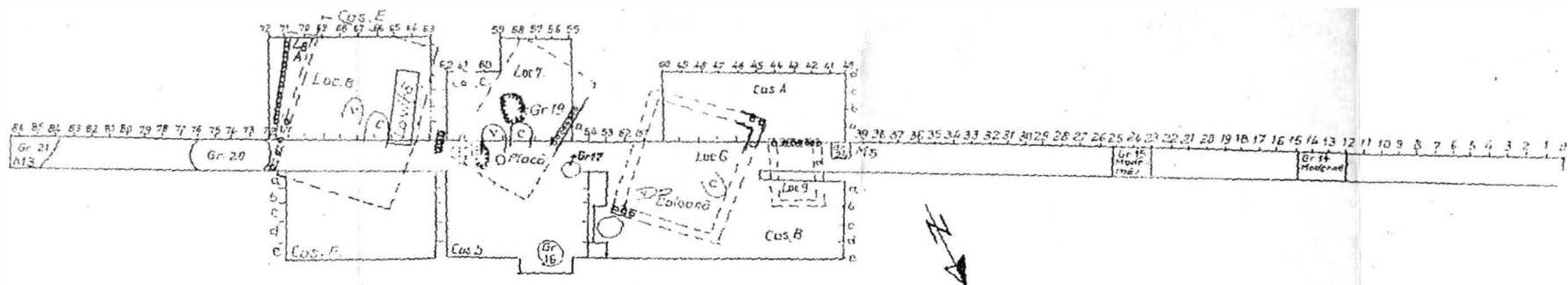


Fig. 2. Isăia-Balta Popii: plan general al complexelor descoperite în 2002. v = vatră, c = cuptor.

Fig. 2. Isăia-Balta Popii: plan général des complexes découverts 2002. v =âtre; c = four.

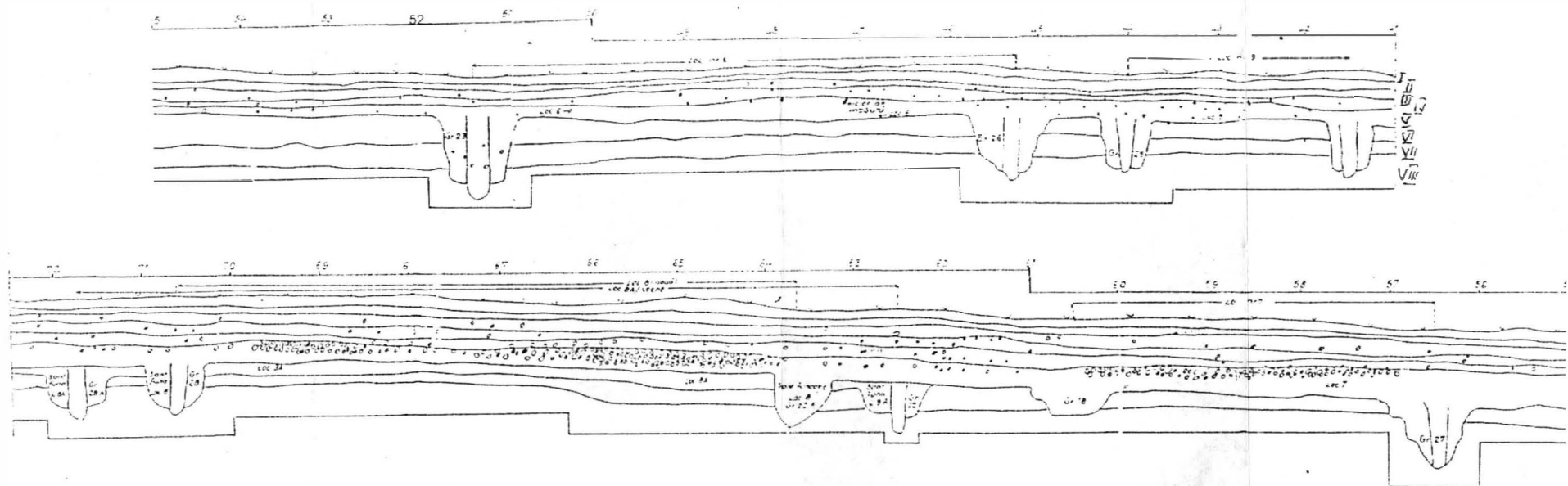


Fig. 3. Isăia-Balta Popii: profilul peretelui SV al Ș. VI, între m. 41 și 72, cu indicarea șanțurilor de fundație care marchează limitele locuințelor 6-9. I: sol vegetal; II: strat din Evul Mediu timpuriu; III: strat sec. IV d.Chr.; IV: st hallstattian; V: strat precucutenian superior; VI: strat precucutenian inferior; VII: strat culturii ceramicii liniare; VIII: strat steril de argilă.

Fig. 3. Isăia-Balta Popii: profil de la paroi Sud-Ouest de la tranchée no. VI, entre les mètres 41 et 72, avec l'indication des tranchées de fondation qui marquent les limites des habitations nos. 6-9.

I: sol végétal; II: couche du Haut-Moyen Âge; III: couche du IV<sup>e</sup> siècle ap. J.-C; IV: couche hallstattiene; V: couche précucutenienne supérieure; VI: couche précucutenienne inférieure; VII: couche de la civilisation rubanée VIII: couche stérile d'argile

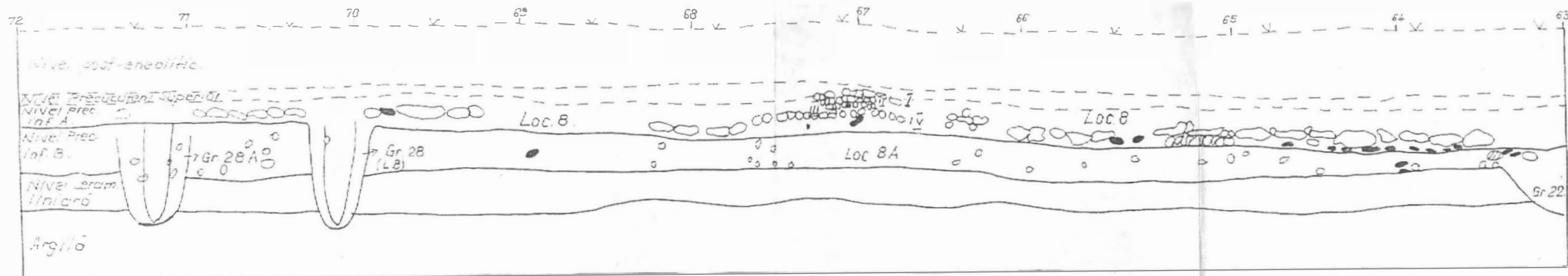


Fig. 5. Isaiia-Balta Popii: profilul peretelui SV al șanțului de control prin caseta E, cu locuințele 8 și 8A.  
Fig. 5. Isaiia-Balta Popii: profil de la paroi Sud-Ouest du coup à travers l'élargissement E, avec les habitations nos. 8 et 8A.

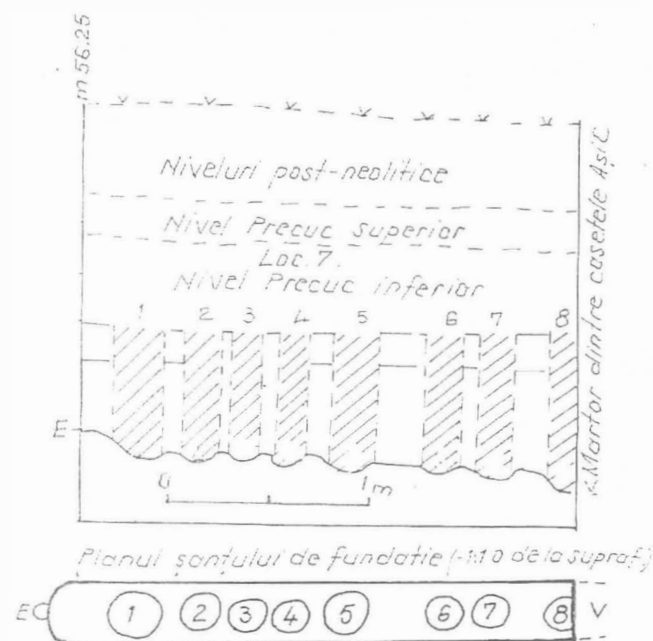


Fig. 4. Isaiia-Balta Popii: profilul și planul șanțului de fundație al peretelui nordic al locuinței nr. 7, cu amprente montanților  
Fig. 4. Isaiia-Balta Popii: profil et plan de la tranchée de fondation de la paroi Nord de l'habitation no. 7, avec les empreintes des poteaux

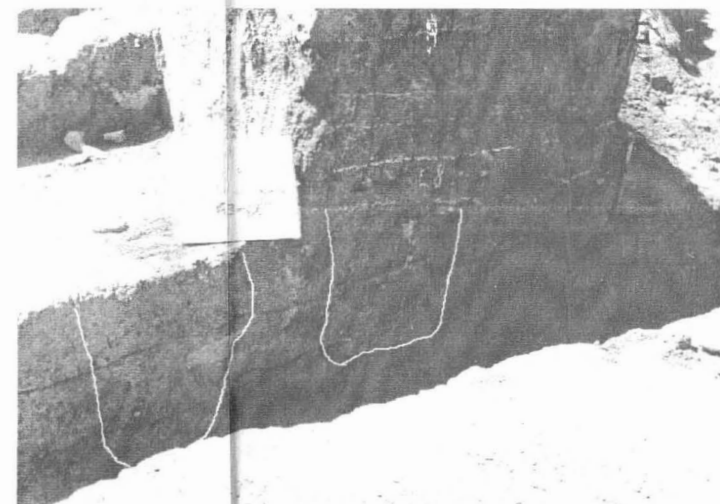
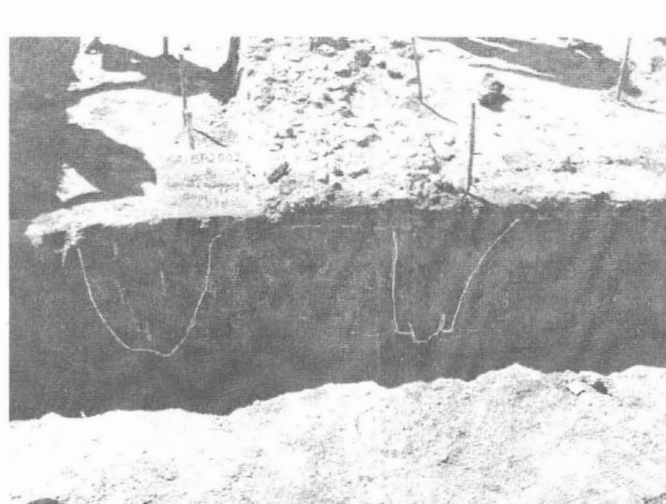


Fig. 6. Isaiia-Balta Popii: profilul peretelui SV al Ș. VI, cu șanțurile de fundație ale locuințelor 8 și 8A de pe laturile nord-estică (a) și sud-estică (b).

Fig. 6. Profil de la paroi Sud-Ouest de la tranchée no. VI, avec les tranchées de fondation des habitations nos. 8 et 8A aux côtés Nord-Est (a) et Sud-Est (b).