

PROSPECTĂRI MAGNETICE ÎN AȘEZAREA NEOLITICĂ DE LA PARȚA, JUD. TIMIȘ

Schema generală a prospectărilor este ilustrată în *fig. 1*. Așa cum se vede, prospectarea s-a efectuat în sistem de unul sau mai multe profile paralele, respectiv, pe loturi în sistem carioiaj. S-a utilizat magnetometrul protonic, efectuându-se corecții pentru variațiile diurne. Prezentarea rezultatelor se face pe zone. În final, interpretarea prospectării magnetice este schițată în *fig. 10*.

Lotul A

Pentru început s-a efectuat o prospectare asupra sanctuarului decopertat de pământ, marcat lot A în *fig. 1*. Acest obiectiv ne oferă o posibilitate comodă de a evalua corespondența între anomaliile magnetice și obiectivul arheologic constând dintr-un edificiu de lut puternic ars în urma incendiului care a distrus așezarea. Rezultatele sunt prezentate în două moduri diferite: fie ca profile (*fig. 2a*), fie sub forma de hartă cu curbe de nivel (*fig. 2 b*), reprezentare la care ne vom referi cu termenul de „topo”. Principala caracteristică o reprezintă anomaliile pozitive puternice, de până la 200 nT dispuse preferențial pe diagonala hărții cu curbe de nivel (*fig. 2 b*), reprezentare la care ne vom referi cu termenul de „topo”. Principala caracteristică o reprezintă anomaliile pozitive puternice, de până la 200 nT, dispuse preferențial pe diagonala SE-NV. Având în vedere că e vorba de o arsură masivă și puternică ar fi fost de așteptat prezența unor dipoli magnetici. Acest lucru nu este evident într-un mod foarte clar. Probabil, prăbușirea pereților de lut a sanctuarului în timpul incendiului a dus la configurația finală din *fig. 2 b*. Totuși dispunerea pe diagonala SE-NV a maximelor ar putea fi interpretată ca o succesiune de dipoli magnetici centrați pe diagonală. Minimele, în acest caz ar fi estompate de maximul dipolului următor. Faptul că direcția apare pe diagonală și nu pe axa S-N, reprezintă o chestiune de precizie, întrucât direcția nord este indicată cu titlu orientativ. În concluzie, o suprafață de ca. 20×20 m, acoperită de o arsură puternică datorată unui incendiu apare cu anomalii pozitive de cca. 200 nT pe direcția aproximativă SN. Aceste anomalii se suprapun peste un fond magnetic având valoarea de cca. 47 300 nT. Se va observa în cele ce urmează că fondul magnetic natural, deci al suprafeței actuale de călcare este în jurul valorii de 47 520 nT. Această valoare este caracteristică pentru aproape întreaga zonă explorată. Știind că în realitate obiective similare (locuințe incendiate) sunt dispuse la o oarecare adâncime, putem estima că anomaliile previzibile trebuie să fie pozitive, în general mai mici de 200 nT și suprapuse pe fondul de 47 520 nT.

Lotul T

Lotul T, situat mai la sud de precedentul, este o porțiune de teren nesăpată. Situată pe un aliniament paralel cu Timișul, și în apropiere de sanctuar, ar fi de așteptat să prezinte trăsături magnetice asemănătoare. Lotul de 20×40 m prezintă într-adevăr caracteristici magnetice similare cu sanctuarul; anomaliile sunt pozitive, suprapuse pe fondul de cca. 47 520 nT, având valori de până la 100 nT, și localizate pe cel puțin două diagonale similare (*fig. 3*). Din acest motiv putem spune că ar putea fi vorba de cel puțin două construcții comparabile, ca mărime, cu sanctuarul. La capătul sudic, se conturează anomalii pozitive care ar putea foarte bine să reprezinte porțiunea nordică a unei alte construcții similare ca dimensiune, centrată și mai la sud de limita explorată magnetic. Pe latura nordică a lotului T apare un alt aliniament de anomalii, dar imaginea este iarăși incompletă, existând posibilitatea ca el să se continue spre nord-est. Prin urmare lotul T ne confirmă cu destulă certitudine prezența unor construcții arse având dimensiuni comparabile cu sanctuarul; este, probabil, ca acestea să se extindă dincolo de limitele nordice și sudice ale lotului explorat magnetic.

Loturile C-B

Terenul aferent loturilor C1—C3, respectiv B3 au un aspect perfect plan. Rezultatele prospectării magnetice sunt ilustrate în *fig. 4 și 5*, în sistem topo. În mod vizibil, lotul C1 și C2 prezintă elementele caracteristice locuințelor arse. Același lucru este foarte evident și în lotul B3 pe latura estică. Această latură ar putea fi eventual asociată obiectivelor semnalate de lotul T.

Profilul Ps

Profilul magnetic este ilustrat în *fig. 6*. Principalele anomalii, cu amplitudine de până la 100 nT, sunt localizate în porțiunea sudică de cca. 30 m a profilului. Acestea se încadrează în amplitudinea caracteristică suprapusă peste fondul de 47 520 nT, care indică prezența suprafețelor cu construcții arse. Principala anomalie pozitivă este urmată de o mai slabă anomalie negativă, fapt care prezintă semnătura caracteristică a unui dipol magnetic. Prin urmare această porțiune ar putea indica o arsură singulară restrânsă la o suprafață de câțiva m². O modestă anomalie este vizibilă la capătul nordic al profilului, în apropierea izvorului. Aceasta s-a dovedit ulterior că reprezintă șanțurile de apărare ale așezării.

Profilele P1—P4

Aceste profile magnetice încearcă să ofere un răspuns privitor la terenul neted la nord cazemată și mărginit la vest de dig. Prospectarea magnetică nu indică anomalii majore, de tipul locuințe arse. Porțiunea de vest, în special, este lipsită de orice semnalare magnetică. Zona în cauză a fost, de altfel săpată anterior. În concluzie datele obținute în această zonă nu sugerează prezența unor obiective majore.

Profilele Pr, P1a, P2a

Aceste profile s-au efectuat cusc op de tatonare, pentru a surprinde eventual prezența unor locuințe, sau a construcțiilor de apărare ale așezării. Anomaliile sunt relativ modeste de cca. 20 nT. Ele sugerează un aliniament care le taie transversal, aproximativ pe direcția SE-NV și care ar putea fi pus pe seama șanțurilor de apărare.

Profilele P1—2—3 la vest de dig

Aceste profile s-au efectuat cu scop de tatonare, pentru a surprinde nord vest de albia moartă a Timișului care trebuie să fi fost activă în preistorie. Profilul P1 pornește dintr-un punct care se află pe malul nordic al acestui vechi curs de apă ce venea aproximativ din direcția NE—SV. Traversează albia moartă, urcă peninsula și trece printr-un actual teren agricol care păstrează urme ale așezării neolitice (ceramică). Profilele P2 și P3 au fost trasate pe o întindere, aproximativ, limitată la zona de locuire neolitică, unde apar frecvente resturile de ceramică. Rezultatele sunt prezentate în *fig. 7*. Profilul 1 scoate foarte frumos în evidență zona relativ „calmă” din punct de vedere magnetic, în contrast cu zona locuită, unde anomaliile negative și pozitive relativ puternice indică prezența arsurilor masive asociate cu locuințele distruse de incendiu. Această zonă, mai apropiată de dig, are o lungime de cca. 100 m. Următorul profil (P2) mai spre vest cu 20 m, indică o zonă mai restrânsă de cca. 80 și deplasată spre sud. Profilul P3 reprezintă o informație similară, legată de profilul P3. Privită în totalitate, zona delimitată de P1—2—3, sugerează un aliniament de locuințe dispus paralel cu digul și, deci, oblic cu profilele în cauză.

Loturile H1—G1

Reprezentarea „topo” a acestor loturi este ilustrată în *fig. 8*. Aspectul este caracteristic pentru o arie de locuințe arse. În timp ce lotul H1 cade în mod evident pe o arie de cca. 4/3 m, lotul G1 surprinde o parte din ceea ce pare tot o locuință arsă de dimensiuni similare. Distanța între ele pare să fie de cca. 5 m.

Profilele P11, P21, P31, P41

Aceste profile sunt efectuate pe așa numitul tell 2. Prospectarea a fost îngreunată de cele două cazemate masive care sunt situate pe culmea tellului. Anterior prospectării noastre, în anumite porțiuni neprecizate, s-au efectuat săpături. Profilele P11 și P21 sunt ilustrate în *fig. 9*. Anomalia negativă din centrul profilului P11 nu se mai regăsește în profilul P21. Probabil anomalia se datorește cazematei, ea nemaifiind sesizată odată cu distanțarea de 10 m. Anomaliile pozitive de cca. 40 nT dispuse pe porțiunea nordică ar putea indica posibile locuințe marcate de vetre, mărimea lor fiind caracteristică și profilelor P1—2—3. Anomalia din capătul sudic, singura care are un corespondent în P21, ar putea fi legată fie de prezența cazematei fie tot de locuințe arse. Săpă-

turile efectuate în această zonă au pus în evidență, de altfel, locuințe neolitice, dar dispuse mai rar decât în așezarea principală.

În final, sugestiile oferite de prospectarea magnetică sunt trecute în schița din *fig. 10*. În general, prospectarea magnetică pune în evidență foarte clar zonele în care sunt aglomerări de locuințe arse, de ambele părți ale digului. În același timp oferă cu mai puțină certitudine, eventuala limită sudică a așezării. Limita nordică a fost confirmată de săpături.

În concluzie prospectarea magnetică a evidențiat cu ușurință porțiuni de teren în care se găsesc urme de locuire, constând foarte probabil din locuințe arse.

VASILE V. MORARIU — DORIN CHIȘ — SILVAN I. MORARIU

MAGNETIC SURVEY OF THE NEOLITHIC SETTLEMENT OF PARȚA (TIMIȘ COUNTY)

(Summary)

Proton magnetometers have been used for the survey of selected surfaces in order to locate parts of the Neolithic settlement. Large positive anomalies were detected, associated to the extensive fire which destroyed the site. Several areas in the eastern and western parts of the site were identified which indicate the presence of the dwellings. In the eastern part of the settlement, the area of high magnetic anomalies is located on a flat surface, devoid of any artifacts on the ground surface. The survey of the western part revealed the extent of the settlement on the northern and southern edges. The survey of tell no. 2, west to the main settlement revealed only moderate magnetic anomalies, probably associated to a scarce human activity.

Legends to the figures:

Fig. 1. Outline of the magnetic survey area in the Neolithic settlement of Parța (Timiș county, Romania). Squares represent surveyed areas whereas P lines are magnetic profiles.

Fig. 2. a): Magnetic profiles on the excavated sanctuary. One can see the significant magnetic anomalies due to the clay which made the walls of the sanctuary, destroyed by fire. b): a bidimensional representation of the same area.

Fig. 3. Magnetic profiles in the "T" area. The magnetic anomalies are similar to those noticed in the sanctuary area and very likely represent part of settlement destroyed by the fire.

Fig. 4. Magnetic survey of the C1, C2, C3 square areas. The anomalies are comparable to the T area and probably represent dwelling places destroyed by fire.

Fig. 5. Magnetic survey of the B3 area. One can notice the eastern part where evident anomalies are present, revealing the part of a dwelling area.

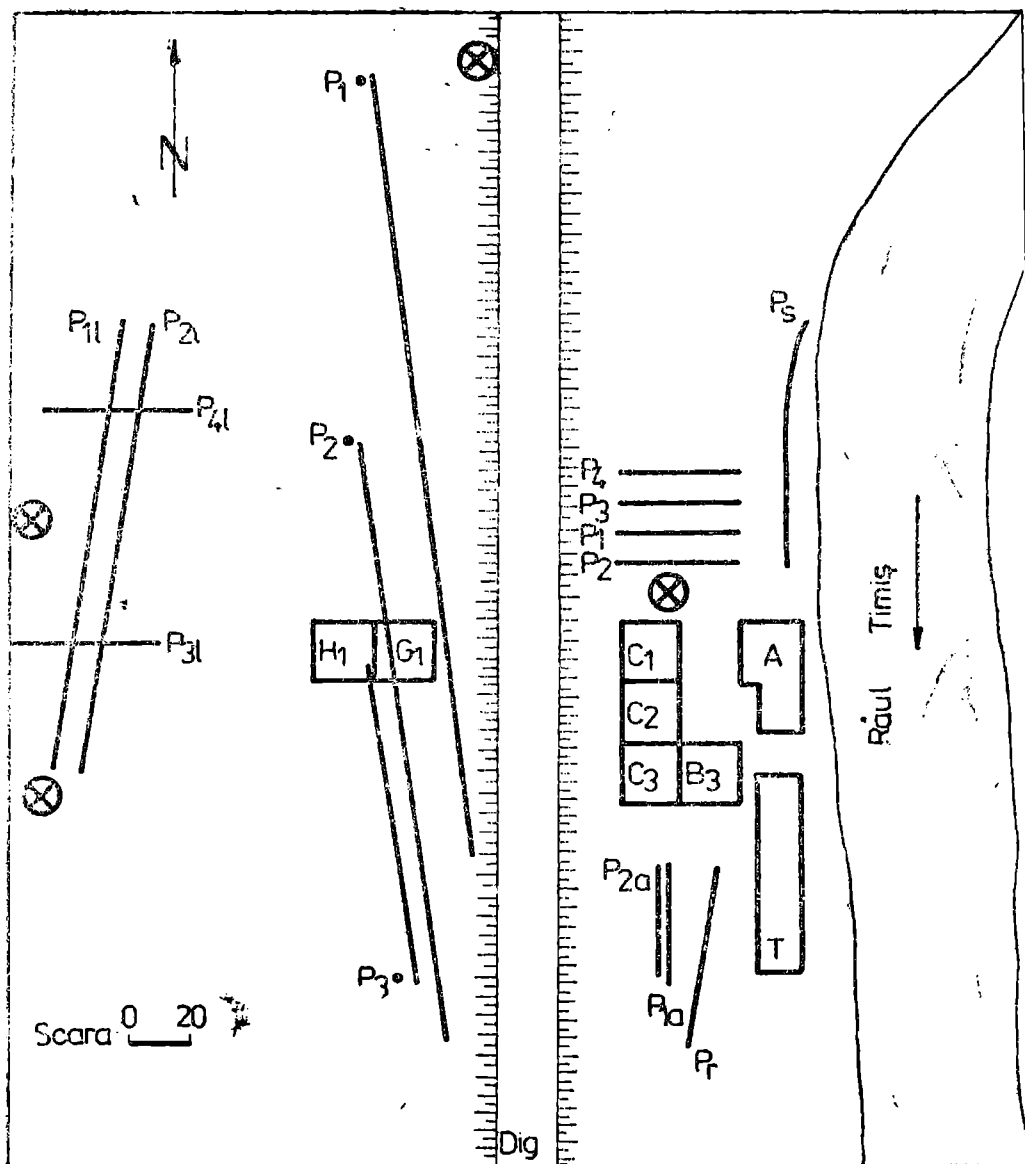
Fig. 6. The magnetic profile Ps.

Fig 7. The magnetic profiles P1—2—3. These profiles reveal the limits of the settlement in the western part.

Fig. 8. The magnetic survey of the H1 and G1 areas. Like other surveyed areas, the magnetic anomalies reveal the presence of the dwelling areas destroyed by fire.

Fig. 9. The magnetic profiles P11 and P21. They reveal only moderate magnetic anomalies, signalling traces of human activity, probably isolated huts.

Fig. 10. The interpretation of the magnetic survey: little squares indicate the probable presence of dwelling areas destroyed by fire while hachure might locate the presence of the fortifications of the settlement.



⊗ -Cazemate

□ -Laturi prospectate magnetic

— -Profile magnetice

Fig. 1. Schița amplasamentului loturilor și alinimentelor prospectate magnetic.

Profile magnetice in zona sanctuarului (Lot A)

Camp magnetic [Y-
47000 nT]

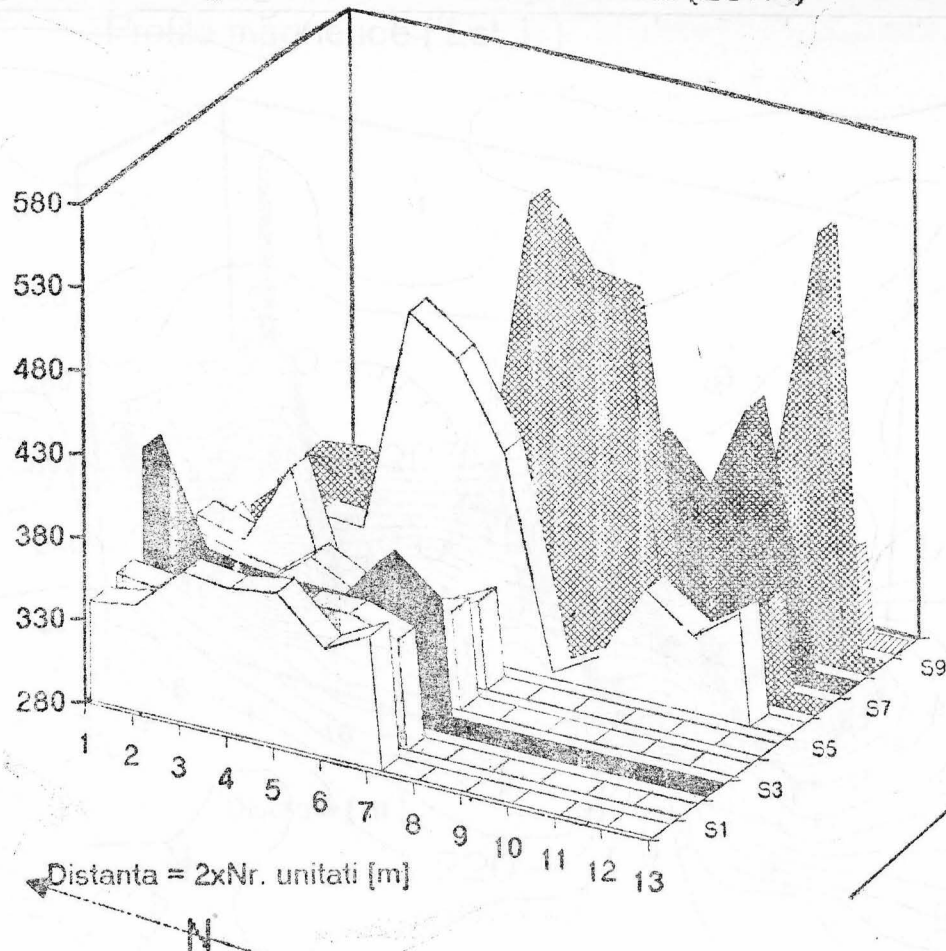
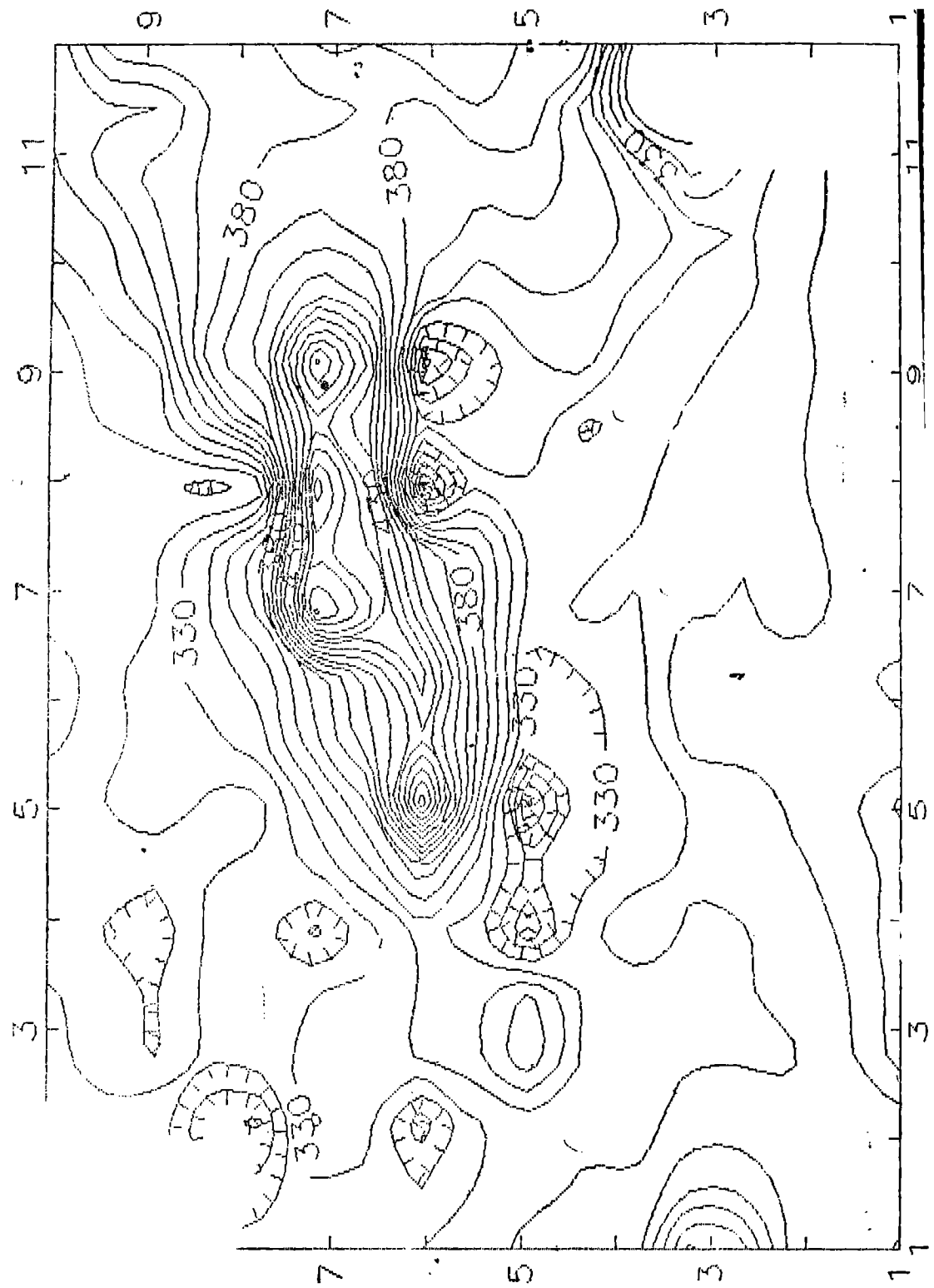


Fig. 2. a. Profile magnetice efectuate pe sanctuarul decopertat. Porțiunea sud-vestică între metrul 14 — 26, respectiv S1 — S5 nu conține date de prospectare magnetică. Se remarcă amplitudinea mare a anomaliilor care indică prezența lutului ars.
b. Reprezentare „topo” a datelor prospectării magnetice a sanctuarului decopertat.



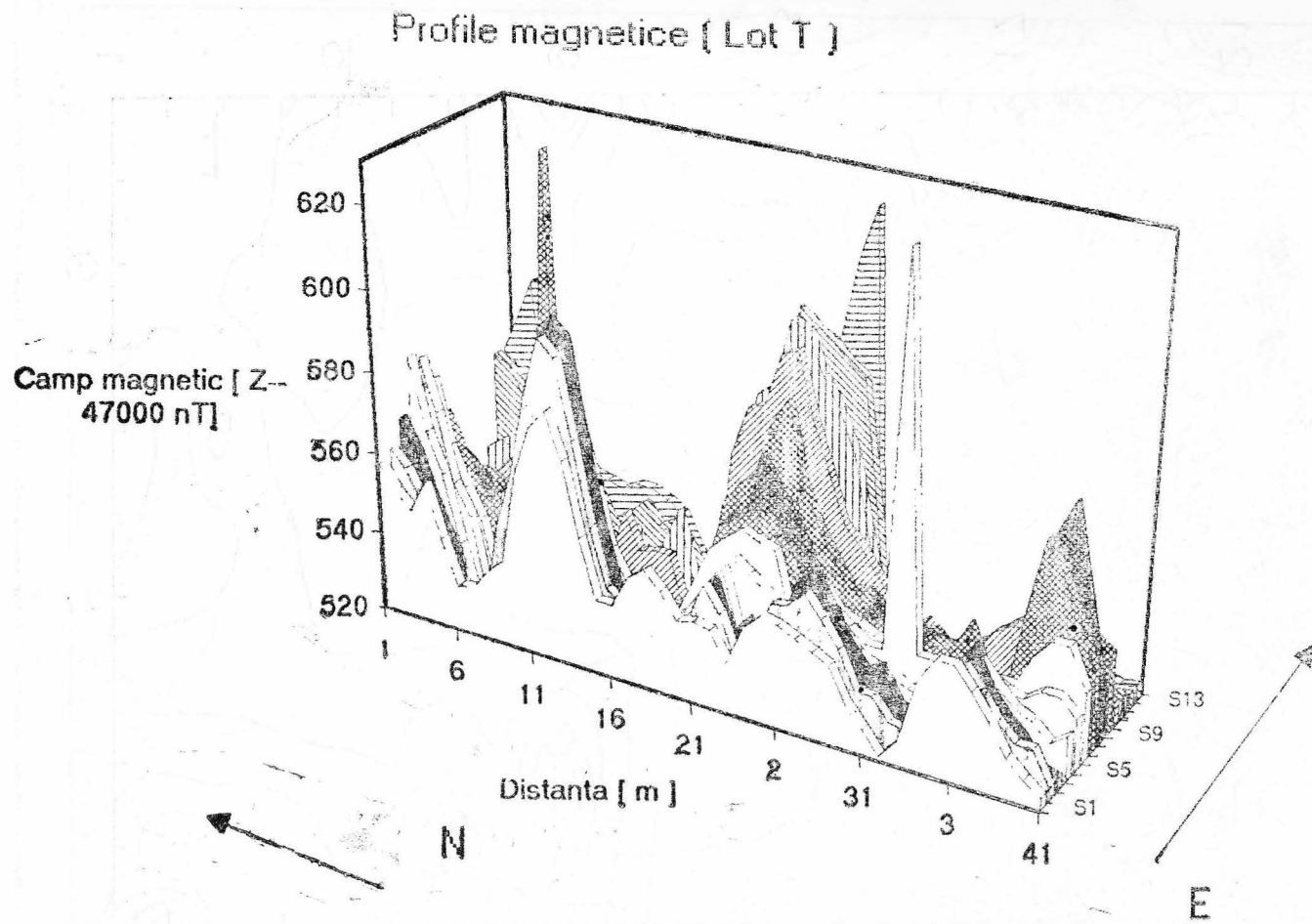


Fig. 3. Lotul T, profile magnetice. Anomaliile magnetice sunt comparabile cu cele ale sanctusurului, reprezentând, probabil, locuințe arse.

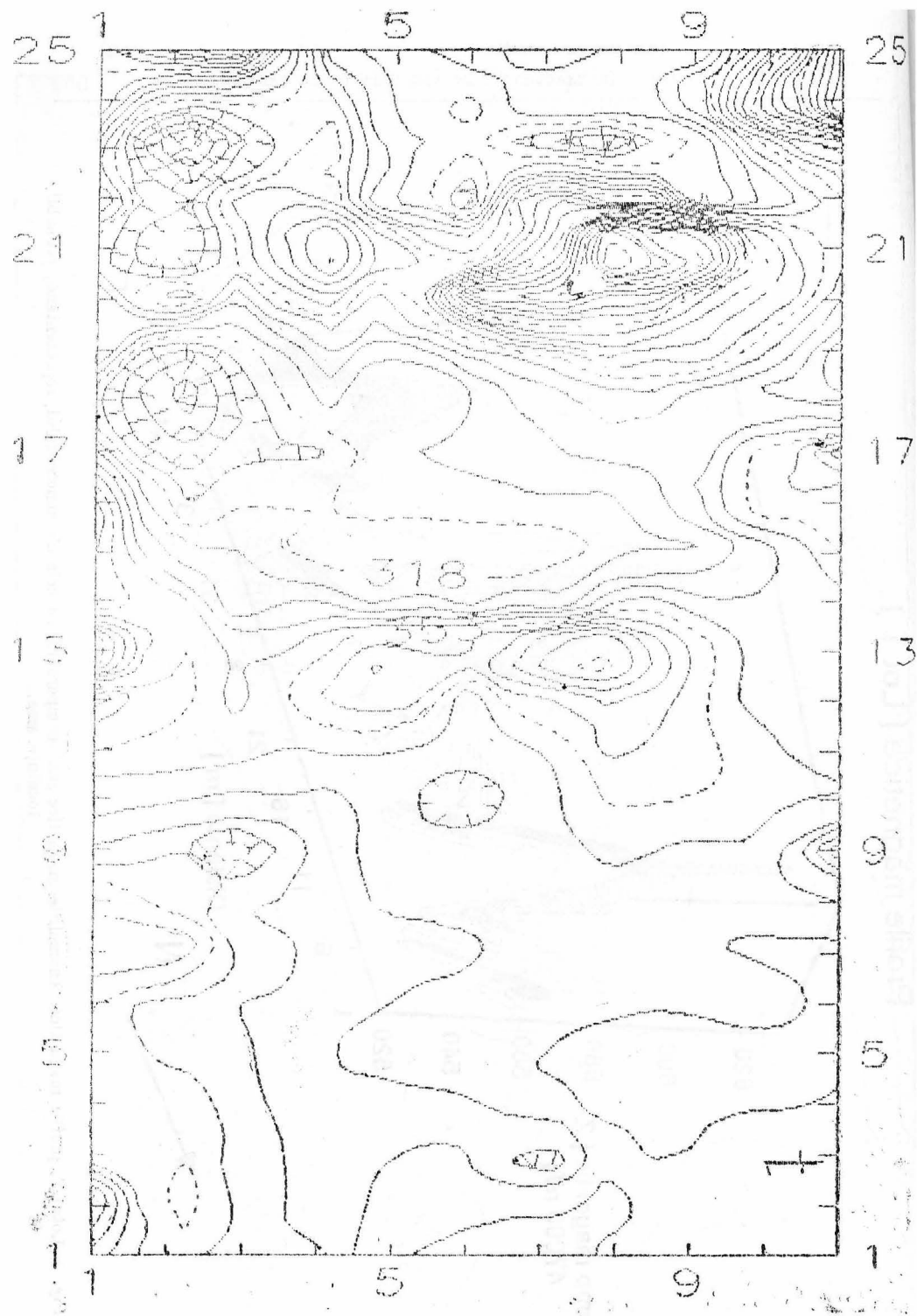
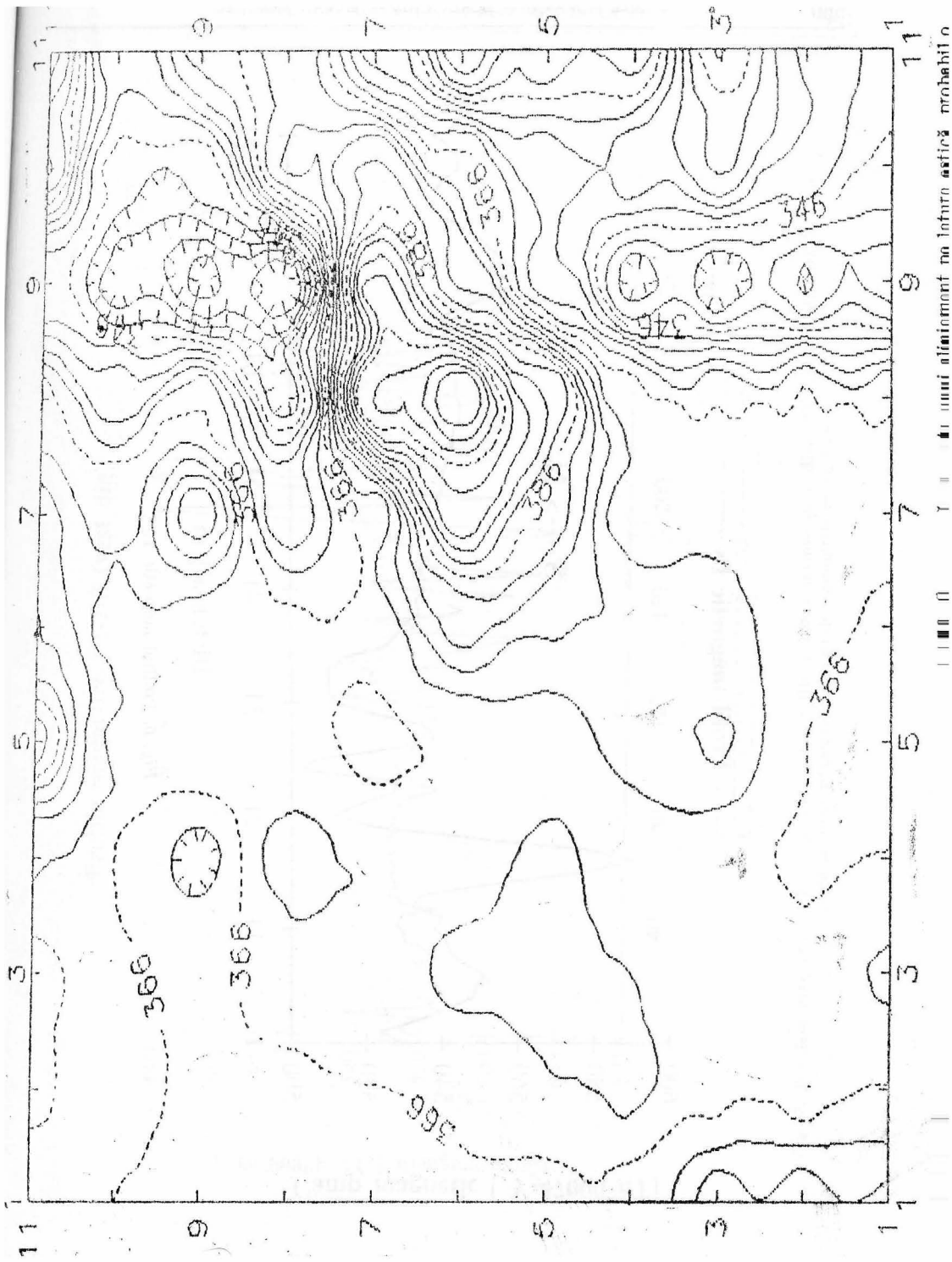


Fig. 4. Reprezentare „topo” a datelor prospectării magnetice a loturilor C1, C2, C3. Anomaliile magnetice sunt comparabile cu lotul T, sugerând existența unor locuințe arse.



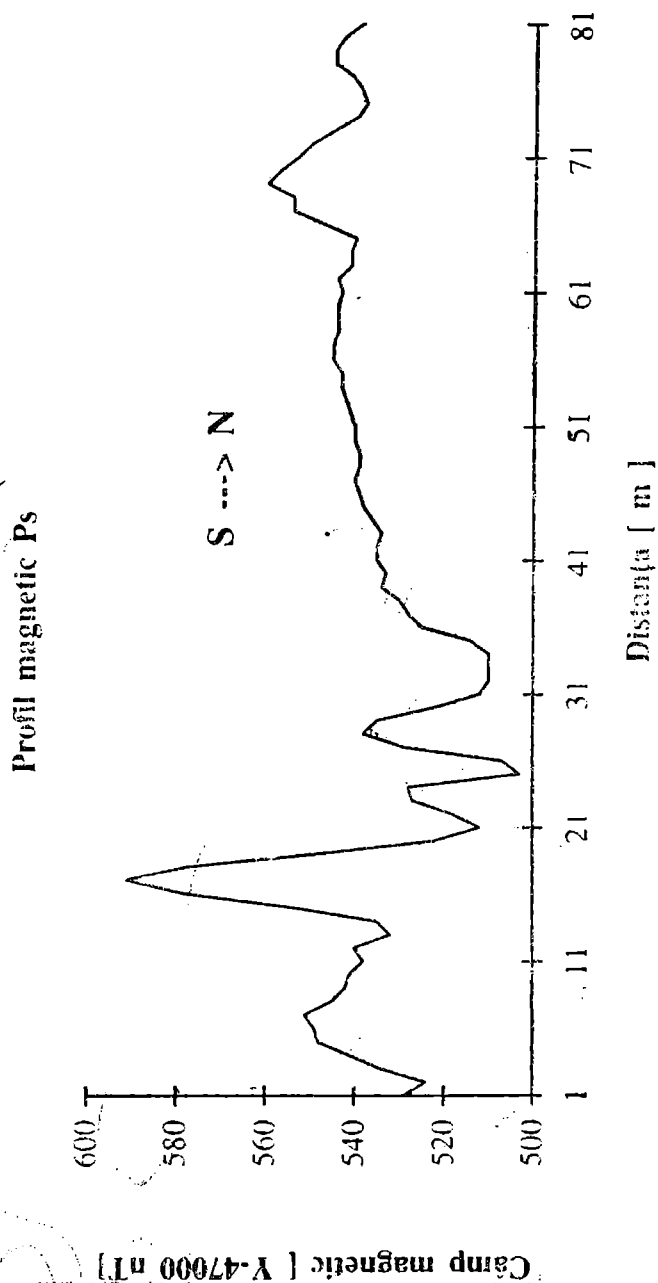


Fig. 6. Profilul magnetic Ps

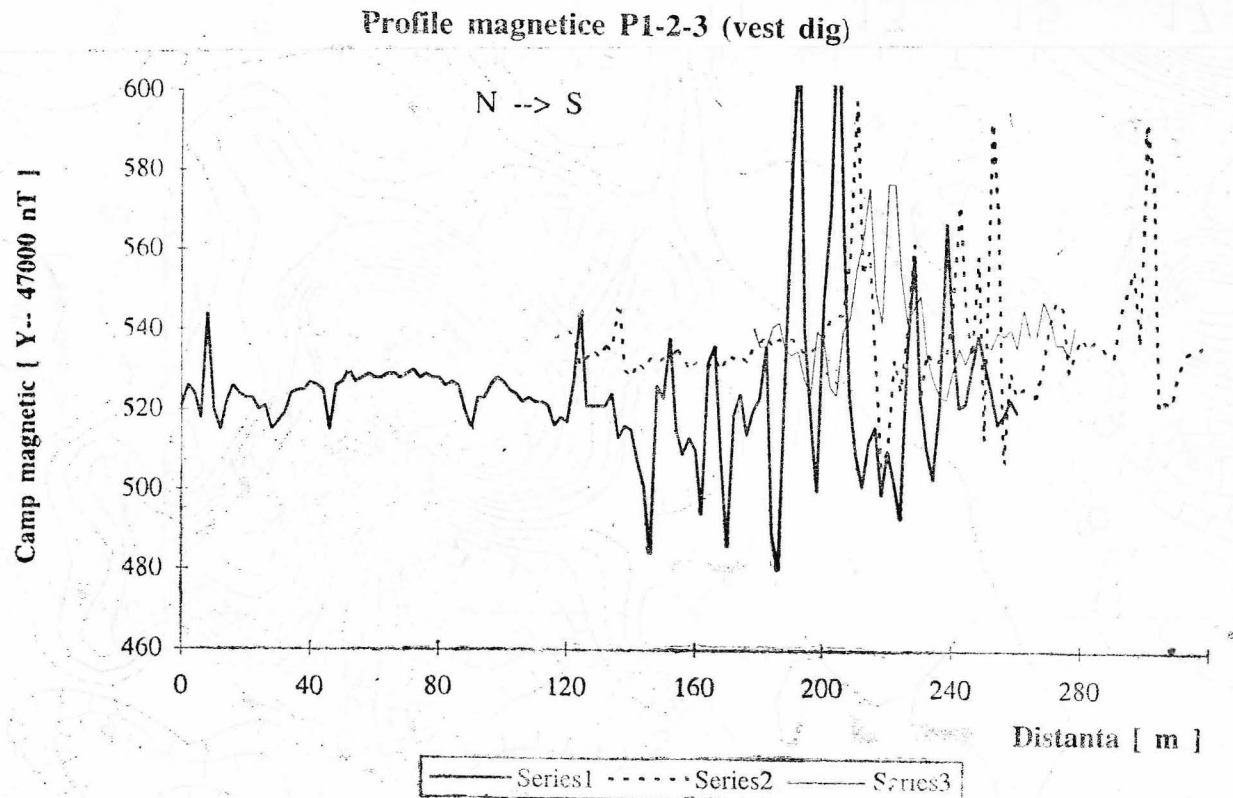


Fig. 7. Profilele magnetice P1-2-3. Cele trei profile paralele întinse pe o distanță mare, localizează limitele așezării, prin prezența puternicelor anomalii magnetice.

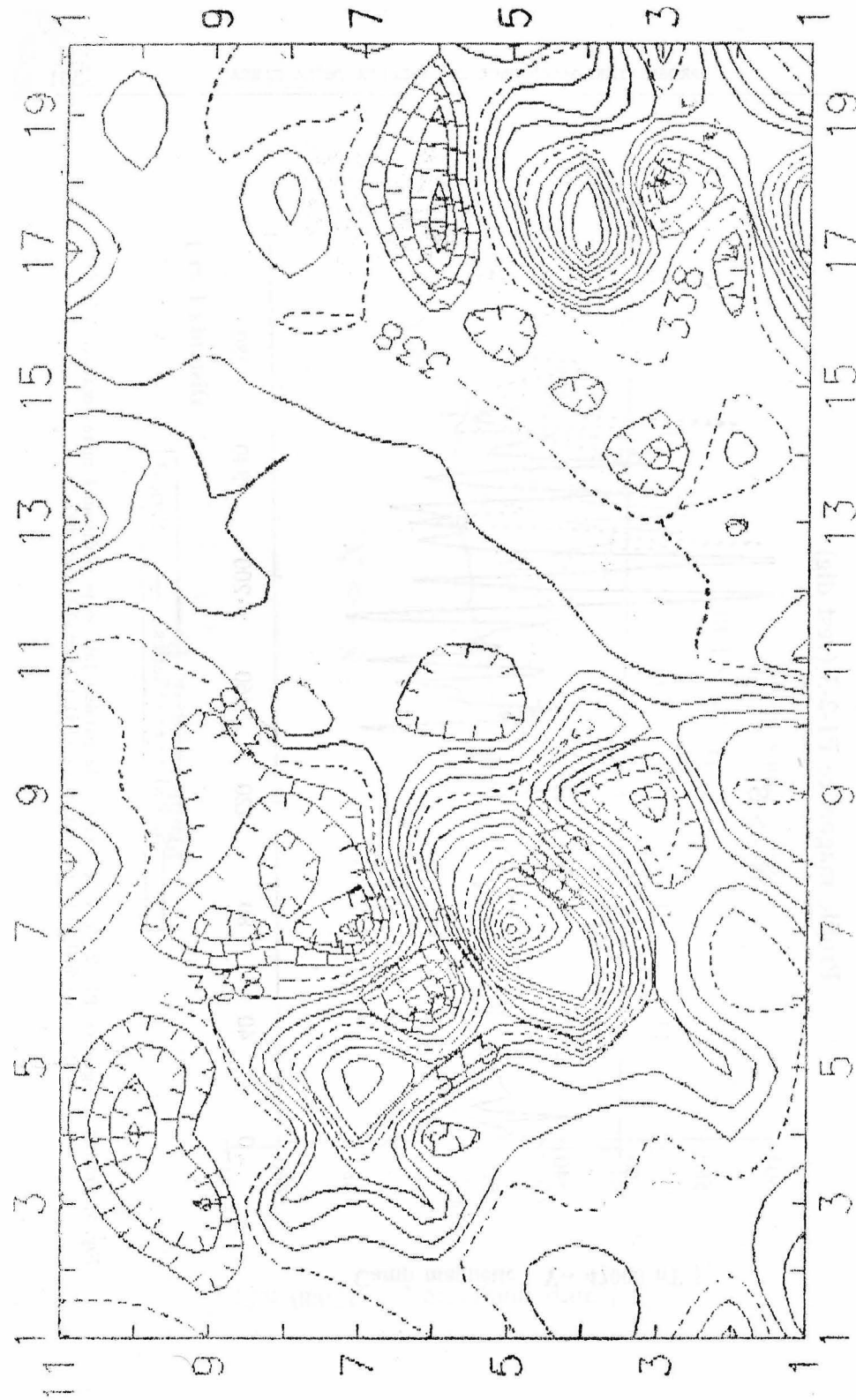


Fig. 8. Reprezentarea „topo” a datelor magnetice pentru loturile H1, G1. Anomaliile magnetice indică prezența unor locuințe arse.

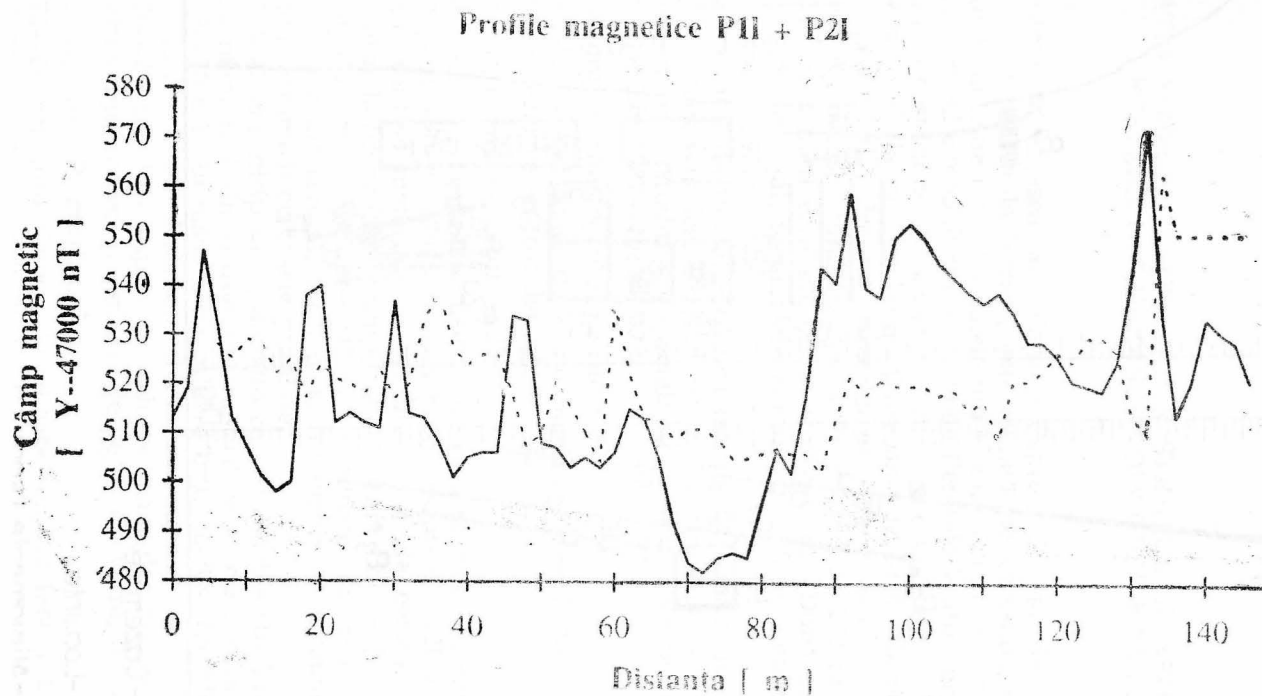
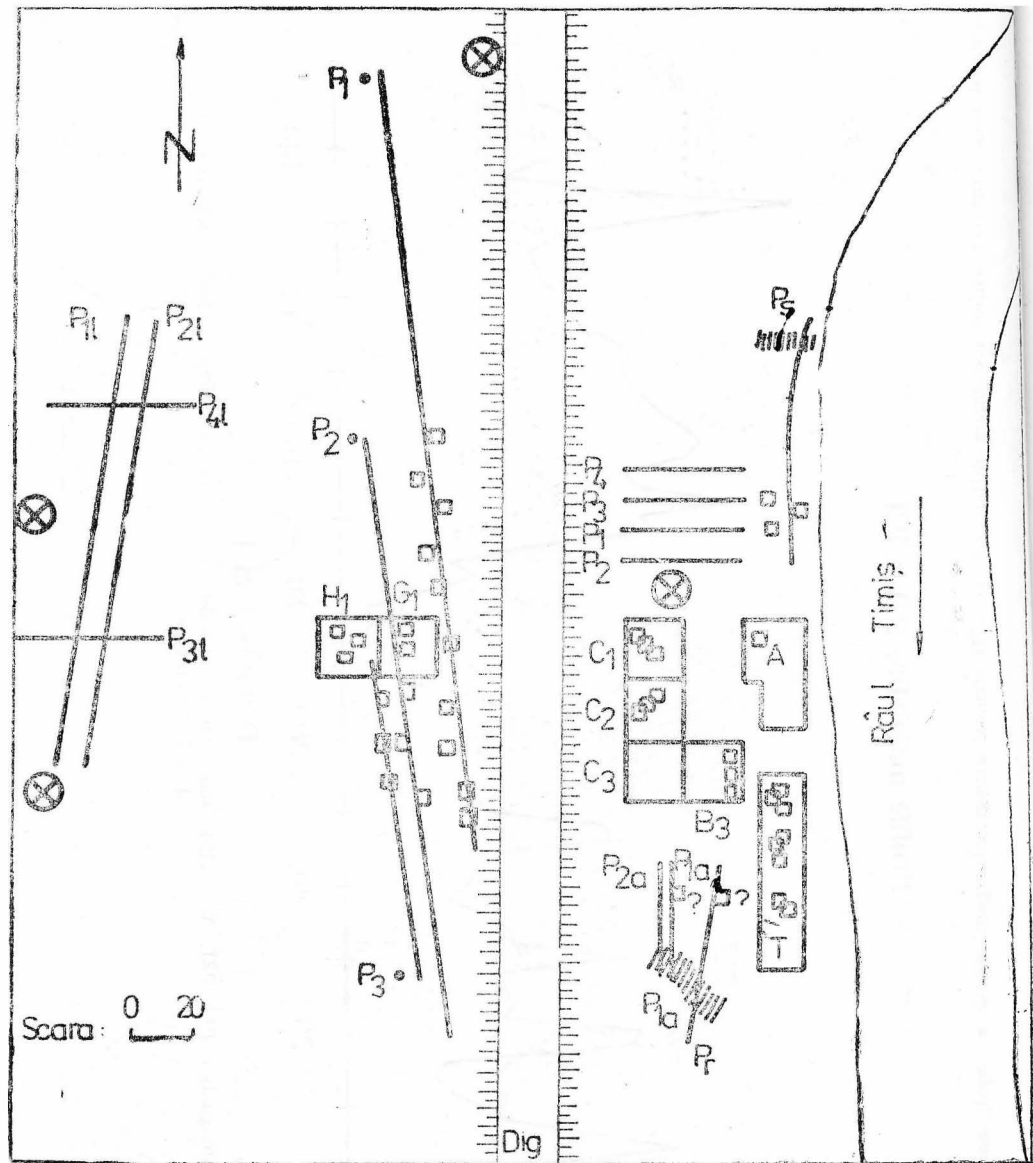


Fig. 9. Profilele magnetice P11, P21. Anomaliile moderate din porțiunea nordică ar putea indica urmele modeste ale unor locuințe.



- ⊗ - Cazemate
 □ - Locuințe
 ▨ - Aliniamente (șanturi)

Fig. 10. Interpretarea globală a datelor prospectării magnetice. Sunt schițate localizarea unor posibile locuințe sub formă de dreptunghi, respectiv aliniamente marcate printr-o zonă hașurată.