

VERENA GIOVANAZZI, VITTORIO ILCETO, ADRIANO RIGOTTI,  
GIOVANNI SANTARATO

INDAGINI PRELIMINARI DEL 1984-85  
ALLA MANIFATTURA LATERIZIA  
DEL «PRÀ DEL RÓVER» DI CÉI (VALLAGARINA) (\*)

**Abstract** - VERENA GIOVANAZZI, VITTORIO ILCETO, ADRIANO RIGOTTI, GIOVANNI SANTARATO - 1984-85 preliminary research on the brick factory at the «Prà del Róver» at Céi (Vallagarina).

The Authors report the results of the 1984 geomagnetic survey on the *Prà del Rover* brick factory, near Céi (Vallagarina), together with hints on the instrument used, measurements and data processing on a C.D.C. CY76 computer. They further report the results of the preliminary archaeological investigation carried out during summer 1985.

The brick factory has been dated back to the Roman Empire age, i.e. probably around I-III century a.C.

**Key words:** Magnetic survey, Archaeology, Vallagarina.

**Riassunto** - VERENA GIOVANAZZI, VITTORIO ILCETO, ADRIANO RIGOTTI, GIOVANNI SANTARATO - Indagini preliminari del 1984-85 alla manifattura laterizia del «Prà del Róver» di Céi (Vallagarina).

Gli AA. descrivono i risultati della prospezione geofisica del 1984 alla manifattura laterizia di *Prà del Rover* di Céi in Vallagarina (con cenni sul metodo magnetico applicato, strumentazione, misure e relativo trattamento dati al calcolatore di Casalecchio di Reno) e successivamente i risultati della indagine archeologica preliminare del 1985, datando il centro manifatturiero di età romana imperiale, con i limitati elementi in possesso, prudenzialmente al I ÷ III secolo d.C.

**Parole chiave:** Prospezione magnetica, Archeologia, Vallagarina.

---

(\*) Le indagini preliminari, di cui si riportano qui i risultati, sono state finanziate dai Musei Civici di Rovereto, che le hanno promosse in collaborazione con l'Ufficio Tutela Beni Culturali della Provincia Autonoma di Trento, ed eseguite con l'intervento della Società del Museo Civico. In questa sede si ringraziano per la collaborazione offerta:

- per la prospezione magnetica del 1984: dr. Franco Cespugli, sig. na Sara Dossi, sig. Andrea Fogolari, sig. Bruno Giovanazzi;
- per l'indagine sismica: dr. Franco Finotti;
- per l'indagine archeologica del 1985: sig. Roberto Anzelini, geom. Gian Davide Conzatti, sig. na Sara Dossi, dr. Franco Finotti, sig. Andrea Fogolari, dr. Mariano Giordani, sig. Bruno Giovanazzi e sig. na Elena Valduga. Un particolare ringraziamento va inoltre alla Cassa Rurale di Rovereto che è intervenuta con congruo contributo.

Sulle falde orientali della catena montuosa *Stivo* (2050 m) - *Cornetto* (2180 m) si stende l'amena ed ombrosa conca di *Céi* con l'omonimo romantico laghetto (916 m) copiosamente cosparso in superficie di ninfee (*Nymphaea alba* e *Nuphar lutea*) inserito in un pregevole contesto boschivo di faggi ed abete.

A circa un km ad Est è il *Prà dé l'Albi* (930÷950 m) e confinante, ancora verso Est, il *Prà del Róver* (925÷940 m) in leggero pendio verso la *Vallagarina*. Si tratta, quest'ultimo, di una radura adibita a prato a forma grossomodo trapezoidale; la sua base maggiore risulta orientata circa NW-SE. Dal punto di vista geomorfologico essa si presenta come un avvallamento aperto a Sud-Est, il cui apice raggiunge la stretta dorsale disposta NE-SW, sede di una strada interpoderale. La pendenza media del prato è stimabile intorno alla decina di gradi, mentre lungo i fianchi Ovest ed Est il pendio diventa subito accentuato e ricoperto di bosco. Verso Sud-Est il prato termina con un dosso disposto in contropendenza che si esaurisce in poche decine di metri scendendo rapidamente verso valle.

Dal punto di vista geologico, nelle immediate vicinanze affiorano tutt'attorno le calcareniti organogene dell'Eocene medio, di colore grigio chiaro e bruno, stratificate in banchi potenti fino al metro e con giacitura: direzione N35E/S35 W, immersione N55W ed inclinazione 45°.

Ai fini del presente lavoro, si segnalano modesti affioramenti di lave basaltiche riferibili all'attività vulcanica terziaria, a qualche centinaio di metri a Nord-Est dell'area in esame che molto probabilmente si estendono in direzione Sud-Ovest anche sotto la coltre morenica.

Dal punto di vista etimologico i toponimi *Prà dé l'Albi* e *Prà del Róver* sono entrambi insignificanti agli effetti della romanità dell'insediamento manifatturiero oggetto della presente ricerca. Nomi originari delle relative località, se mai sono esistiti, sono evidentemente caduti in disuso nel corso dei secoli medievali ed oggi non sono più rintracciabili, nemmeno a livello archivistico; in ogni modo: *Prà dé l'Albi* (Prato dell'Albi): *Prà* agricolo singolare da PRATUM 'Prato', MEYER-LÜBKE, 1935, 6732, comune in tutto l'arco alpino; *Albi* agricolo (attrezzo) singolare da ALVEUS 'cavità oblunga' 'albero incavato' 'truogolo', AZZOLINI, 1976, 118 s.v., BATTISTI, 1972, 37, 13, comune in tutto il Trentino, presente a Garniga, Lizzana, Roncegno, ecc., anche LORENZI, 1932, 624. *Prà del Róver* (Prato del Róvere): *Róver*, *Róvro*, *Lóvro*, fitonimo singolare da ROBUR 'Rovere' 'Quercia', comunissimo, basti il nostro *Rovereto* (arcaico *Roverédo*), BATTISTI, 1969, 69, *Spiaz dei Róvri*, querceto a Rovereto, AZZOLINI, 1976, 841 s.v., e *Róvri*, località con casa a Terragnolo, BATTISTI, 1969, 190 s.v. e bibl. ivi citata.

#### NOTIZIE PRELIMINARI DELL'INSEDIAMENTO MANIFATTURIERO

CHIOCCHETTI, 1964 a, 176, fornisce la prima attestazione scritta del rinvenimento casuale di frammenti di cotto e tegole al *Prà del Róver*, località che l'A. indivi-

dua come *valletta che s'apre tra il colle di S. Martino e le pendici della Corona dove passa la vecchia strada che porta a Pederzano*. Con successive indagini sul terreno ancora CHIOCCHETTI, 1964 b, 59÷66, propone l'ipotesi di un centro di produzione laterizia, dopo aver accertato la presenza di frammenti in cotto di tegole, coppi e pesi da telaio: *un'antica fabbrica di tegole* datata al *quarto o quinto secolo*; la datazione proposta, anche 300÷370 d.C., dedotta da argomentazioni non strettamente inerenti la storia antica, risulta non sufficientemente dimostrata. Le notizie vengono successivamente riprese, senza critica storica, da R. ANZELINI - M. GIORDANI, *Storia di S. Martino e zone limitrofe*, Pezzini, Villalagarina (TN), 1982, 59÷61.

Anche se un modesto attardamento culturale delle vallate alpine, rispetto alla pianura padana, può risultare comprensibile, è comunque assodato che l'impiego del laterizio, prima stagionato e poi cotto in fornace, è già iniziato nel I sec. a.C., RIGHINI, 1970, 44 ss. L'abitudine di imprimervi sopra un qualche marchio di fabbrica è invece successivamente iniziata nel I sec. d.C. e continuata fino al III secolo.

#### LA PROSPEZIONE MAGNETICA DEL 1984

Intorno al 1980 si concretizzava all'interno del Museo Civico di Rovereto l'idea di intervenire nella zona indiziata, o perlomeno di iniziare nella stessa un intervento adeguato. Il problema primario subito presentatosi risiedeva nella notevole estensione della zona di presumibile interesse archeologico: in linea di massima si tratta delle p.f. 1799/1 e 1799/2 C.C. Pederzano, per la superficie complessiva ben superiore ad un ettaro, relativamente alla quale zona le limitate notizie precedenti non consentivano di stabilire con buona approssimazione punti precisi sul terreno ai fini di un intervento di scavo. L'idea di effettuare uno scavo archeologico su tutta l'area del *Prà del Róver* si presentava praticamente irrealizzabile; la Società del Museo Civico deliberò allora di intervenire nella zona interessata, non con i classici sondaggi archeologici pur sempre limitati in estensione, bensì avvalendosi di uno dei metodi geofisici applicati alla prospezione archeologica del sottosuolo, ILCETO, 1968; id., 1970. Lo scopo era quello di limitare dapprima con lo stesso metodo, la zona di possibile interesse archeologico mediante una localizzazione più precisa di zone maggiormente interessanti. Per tali indagini fu successivamente deciso di usare il metodo di prospezione magnetica, in considerazione della natura dei reperti archeologici da ricercare. È noto infatti che manufatti in argilla cotta, quali tegole, mattoni, vasi, ecc., al momento del loro raffreddamento acquisiscono una magnetizzazione residua termorimane che li trasforma in magneti permanenti, sia pure a momento magnetico molto debole. ILCETO, 1968; id., 1970; id. 1971; ILCETO e SOARE, 1971.

#### Cenni sul metodo magnetico di prospezione

Come è noto la Terra è avvolta da un campo magnetico, per lo più di origine interna, la cui intensità alle nostre latitudini è di circa 46.000 nanoTesla (nT), diretto



verso il basso con un'inclinazione dell'ordine dei 60°. Questo campo, pur debole, è comunque in grado di provocare anomalie magnetiche d'induzione e di rimanenza nelle grandi formazioni geologiche come pure nelle piccole strutture archeologiche misurabili, dato che oggigiorno la moderna strumentazione di campagna può percepire variazioni del Campo Magnetico Terrestre (successivamente indicato con la sigla «c.m.t.») da  $10^5$  a  $10^6$  volte più piccole del valore normale del campo. Se a ciò vanno aggiunti gli incrementi di campo magnetico causati da sostanze possedenti una propria magnetizzazione rimanente, quale è il caso in generale delle terre cotte, si può constatare come le anomalie magnetiche provocate da singoli reperti archeologici siano evidenziabili e a volte distinguibili da anomalie spurie, quali quelle legate alla presenza nel terreno di oggetti metallici di piccole dimensioni. Non va comunque dimenticato che l'intensità delle anomalie magnetiche di origine archeologica è spesso tra le più modeste e che pertanto, per osservarla correttamente, occorre da un lato disporre di un'ottima strumentazione e dall'altro adottare una metodologia di campagna consona allo scopo.

#### *Strumentazione*

Le misure del c.m.t. possono riguardare o l'intensità totale del vettore campo magnetico, oppure l'intensità delle singole componenti del campo delle quali le più comunemente usate sono la componente verticale «Z» e l'orizzontale «H». In archeologia considerazioni di diversa natura suggeriscono l'impiego del *Magnetometro a Protoni* che misura l'intensità totale del c.m.t.. La presente indagine è stata portata a termine con l'impiego di un Magnetometro a Protoni della Ditta Geometrics (California). Esso possiede ottime caratteristiche di affidabilità, maneggevolezza e rapidità di misura (una misura ogni 5÷10 secondi).

Come è noto il Magnetometro a Protoni prende il nome dal fatto che esso, per misurare l'intensità del c.m.t., utilizza la precessione dei Protoni contenuti in un liquido ricco di nuclei di atomi di idrogeno, come acqua, alcool, idrocarburi. Gli Spin di tali Protoni si comportano infatti come dei piccoli dipoli magnetici che vengono temporaneamente allineati o polarizzati dall'applicazione di un campo magnetico uniforme generato da una corrente elettrica circolante in un solenoide. All'arresto della corrente, il c.m.t. agisce sugli Spin provocando una precessione la quale a sua volta genera sullo stesso solenoide una debole corrente la cui frequenza è strettamente proporzionale all'intensità totale del c.m.t. ed è indipendente dall'orientamento del sensore del Magnetometro.

Poiché la costante di proporzionalità, che correla la frequenza di rotazione all'intensità del campo, è una costante atomica e precisamente il rapporto giromagnetico del Protone, la misura eseguita dal Magnetometro a Protoni è del tipo «assoluto» e possiede una sensibilità dell'ordine di una parte su  $10^5$  del campo magnetico terrestre.

#### *Misure di campagna*

Prima di iniziare le misure magnetiche risultò necessario impostare sul terreno un sistema topografico di riferimento che consentisse, nel tempo, l'esatta ricollocazione delle eventuali zone di interesse archeologico. All'uopo sono stati materializzati sul terreno due assi, ortogonali fra loro, mediante picchetti in legno la cui posizione fu rilevata con apposite misure topografiche. Questi assi servirono poi di guida nella suddivisione dell'intera area in quadrati di 10 metri di lato a loro volta suddivisi, mediante stendimento al suolo di una opportuna rete di nylon, in quadrati di 1 metro di lato. Com'è schematicamente riportato in fig. 1, l'intera area è stata progressivamente ricoperta dalla rete a maglie quadrate i cui vertici (nodi della rete) materializzarono i punti stazione delle misure magnetiche.

Con un'indagine magnetica preliminare si evidenziò un settore «magneticamente tranquillo» ove ubicare la Stazione magnetica di Base. Essa aveva lo scopo di poter seguire nel tempo l'evoluzione delle variazioni diurne del c.m.t. Successivamente si iniziò la sistematica copertura magnetica dell'area in esame procedendo per maglie quadrate. La sonda a Protoni veniva posizionata a circa  $\frac{1}{2}$  metro sopra ogni nodo della rete già stesa sul terreno.

Ad ogni inizio e fine delle 121 letture che compongono la maglia, veniva eseguita la ripetizione alla Base ad intervalli di circa mezz'ora. L'andamento del c.m.t. veniva così controllato con frequenza compatibile con le più rapide variazioni dello stesso che potevano interferire con le misure magnetiche di tipo archeologico.

#### *Trattamento dati e loro interpretazione*

La raccolta dei dati magnetici di campagna avvenne, come si è accennato, completando di volta in volta le maglie quadrate di 10 metri di lato ciascuna per un totale di 121 misure. Complessivamente furono eseguite circa 10.000 misure magnetiche nell'arco di tempo di una settimana.

Dei valori letti lungo i lati perimetrali comuni a due maglie quadrate adiacenti, si è assunto la loro media come valore da attribuire ai punti stazione giacenti lungo il lato perimetrale stesso. Questa procedura è particolarmente indicata a posizionare, con maggior precisione, i valori di campo relativi alle stazioni ricadenti lungo lati comuni di maglie adiacenti, poiché è da precisare che in pratica i bordi della rete disposta sul terreno, pur opportunamente tesi, formano di fatto un arco che lascia un settore a forma di lente convessa a cavallo fra due maglie limitrofe (fig. 2). La doppia lettura e conseguente media attenua di molto la deformazione geometrica dei bordi. Successivamente tutte le misure furono corrette per la variazione diurna del c.m.t. utilizzando i dati raccolti durante le ripetizioni alla Stazione Base, mentre furono trascurate, in virtù delle dimensioni dell'area investigata, le correzioni di latitudine e longitudine.

I dati magnetici così trattati furono riversati su schede perforate per il successivo trattamento automatico, associandoli alle proprie coordinate riferite, come si è detto, agli assi topografici. Si ebbe pertanto a disposizione un set di dati equispaziati

LEGENDA :

B  $\downarrow$  stazione base

 recente strada in trincea

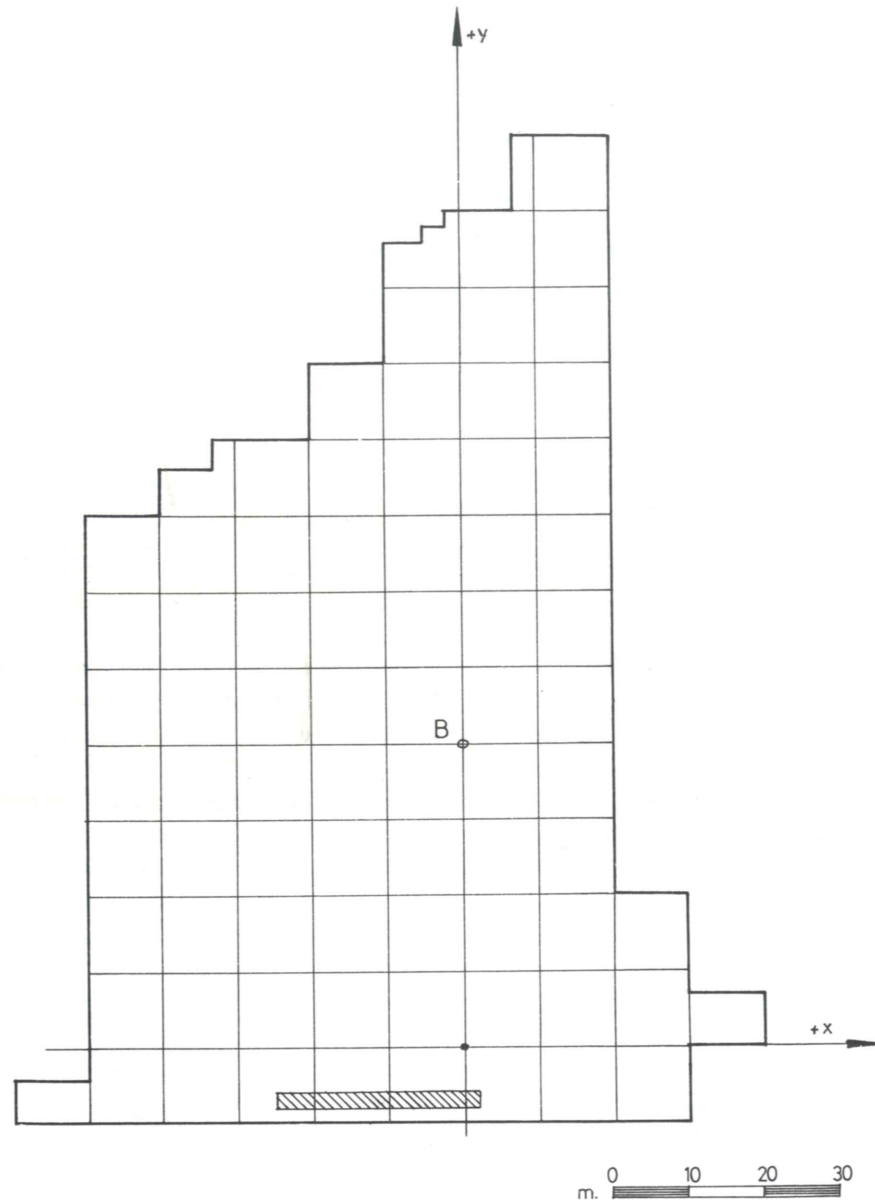


Fig. 1 - Prospezione magnetica: Quadro d'insieme delle maglie quadrate di 10 x 10 m.

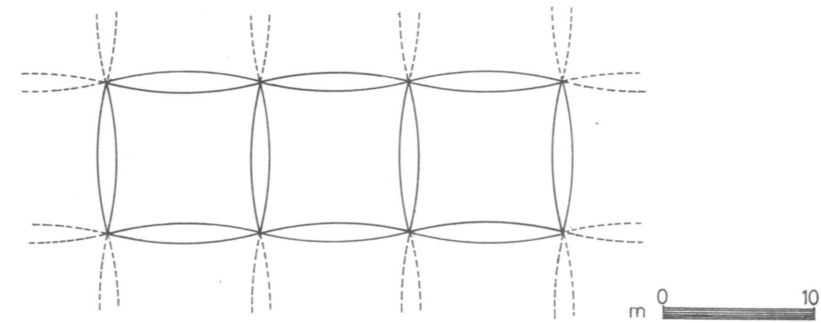


Fig. 2 - Prospezione magnetica: Situazione reale dei lati comuni alle maglie quadrate disposte sul terreno.

che vennero elaborati dal calcolatore C.D.C. Cyber 76 del C.I.N.E.C.A. (Casalecchio di Reno, BO) per mezzo di opportuni programmi di calcolo, in parte di libreria ed in parte scritti e messi a punto ad hoc. Si iniziò col tracciare, mediante l'impiego del Plotter Calcomp 1037 dello stesso Centro di Calcolo di Casalecchio, la *Carta delle anomalie magnetiche*  $\Delta F$  tramite interpolazione bicubica e conseguente tracciamento delle isolinee equispaziate di 10 nT (fig. 3). Tale Carta delle anomalie magnetiche del campo totale, prodotta in originale in scala 1:100, ha evidenziato tre tipi di anomalie e precisamente:

- anomalie intense ad alta frequenza;
- anomalie medie a media frequenza;
- anomalie medie a bassa frequenza.

Le anomalie ad alta frequenza compaiono generalmente lungo i bordi dell'area investigata e sono in massima parte attribuibili a sorgenti artificiali, quali corpi metallici disseminati nel terreno. Qualora queste anomalie risultassero numerose potrebbero mascherare le anomalie a media frequenza, attribuibili a probabili sorgenti archeologiche. Infine le anomalie a bassa frequenza sono presenti in tutta l'area in esame con un'escursione dell'ordine di 100 nT, piuttosto notevole date le dimensioni della zona.

Esse costituiscono un «Trend» organizzato secondo NE-SW che decresce da Nord verso Sud. Con molta probabilità sono attribuibili ad una sorgente geologica piuttosto intensa ed ampia tanto da configurarsi come il Trend regionale della zona. Poiché tale Trend si presenta circa costante esso è stato approssimato da un piano. I coefficienti della relativa equazione cartesiana sono stati determinati mediante regressione lineare ai minimi quadrati. Si è ottenuta l'equazione

$$\Delta F^{\text{reg}} = 16,9 + 0,662 y + 0,193 x \text{ (in nT)}$$

dove  $y$  è l'asse topografico maggiore orientato positivamente nel senso SE-NW, ed  $x$  è l'asse topografico normale orientato positivamente nel senso SW-NE; l'equazione



quantifica la forte risalita del campo magnetico da SE a NW (0,662 nT/m) accompagnata da un più lieve aumento lungo l'asse SW-NE (0,193 nT/m).

Allo scopo di evidenziare le anomalie di probabile origine archeologica sono stati tentati numerosi procedimenti di calcolo. Innanzitutto si è sottratto il piano di trend, ottenendo la *Carta delle anomalie magnetiche residue detrendizzate*. Tale carta è stata poi la base delle ulteriori elaborazioni. Al fine di separare le anomalie ad alta frequenza, di probabile origine artificiale, da quelle a media frequenza di possibile origine archeologica, è stato applicato un filtro numerico bidimensionale del tipo passabasso, utilizzando alcune diverse frequenze di taglio. Le coppie di carte ottenute, filtrata e residua, non hanno migliorato in maniera sensibile l'aspetto delle anomalie osservate in relazione alla forma ed alla disposizione degli eventuali corpi sepolti.

Tale procedura di filtraggio ottiene in realtà i risultati migliori, in termini di localizzazione delle strutture sepolte, se già si conosce lo spettro di frequenza dell'anomalia che esse producono (SCOLLAR, 1970, e bibl. ivi cit.), ciò che, come è stato detto più sopra, non era possibile ottenere in quanto non era affatto nota la forma delle eventuali strutture sepolte.

Oltre a tale carta è stata infine calcolata e tracciata la *Carta del Gradiente Magnetico Orizzontale Totale* (fig. 4), in quanto tale carta ha come caratteristica principale quella di localizzare i bordi delle anomalie dove la variazione del campo è più intensa, ed è dunque a sua volta un utile strumento per la localizzazione delle strutture sepolte.

In sintesi, le indicazioni più chiare ottenute sono quelle osservabili nella *Carta del Gradiente Magnetico Orizzontale Totale* (fig. 4).

Dal raffronto delle carte derivate con la carta base di fig. 3, emerge più chiaramente l'ubicazione, l'estensione, l'intensità e la forma delle anomalie a media frequenza che formano l'oggetto della successiva fase interpretativa.

Esse compaiono in tre zone distinte: la prima posta nel settore Nord-Est della carta, la seconda e la terza nei settori Sud-Est e Sud-Sud-Est dell'area prospettata. Nella prima zona risulta ben raffigurata una sequenza di strette ed allungate anomalie localizzate nel settore Sud-orientale della carta (alla luce dei primi sondaggi archeologici, la sequenza delle anomalie magnetiche con allineamenti particolarmente evidenti, risulta costituita da piccoli avvallamenti argillosi paralleli, la cui genesi esula dalla presente comunicazione).

Analogamente, sia pur con maggior grado di incertezza, vanno sottolineate le anomalie presenti nell'angolo Nord della carta. Va infine segnalato il fatto che nel settore Sud la «zona di discarica» dei laterizi, ben visibile soprattutto nella *Carta del Gradiente*, sia staccata, da una fascia di terreno a debole risposta magnetica, da una «aureola di anomalie» che merita una certa attenzione.

#### L'INDAGINE ARCHEOLOGICA DEL 1985

A seguito degli accertamenti precedenti, successivamente vagliati dalla Sezione Archeologica dei Musei Civici di Rovereto con il concreto apporto dell'Ufficio Tutela

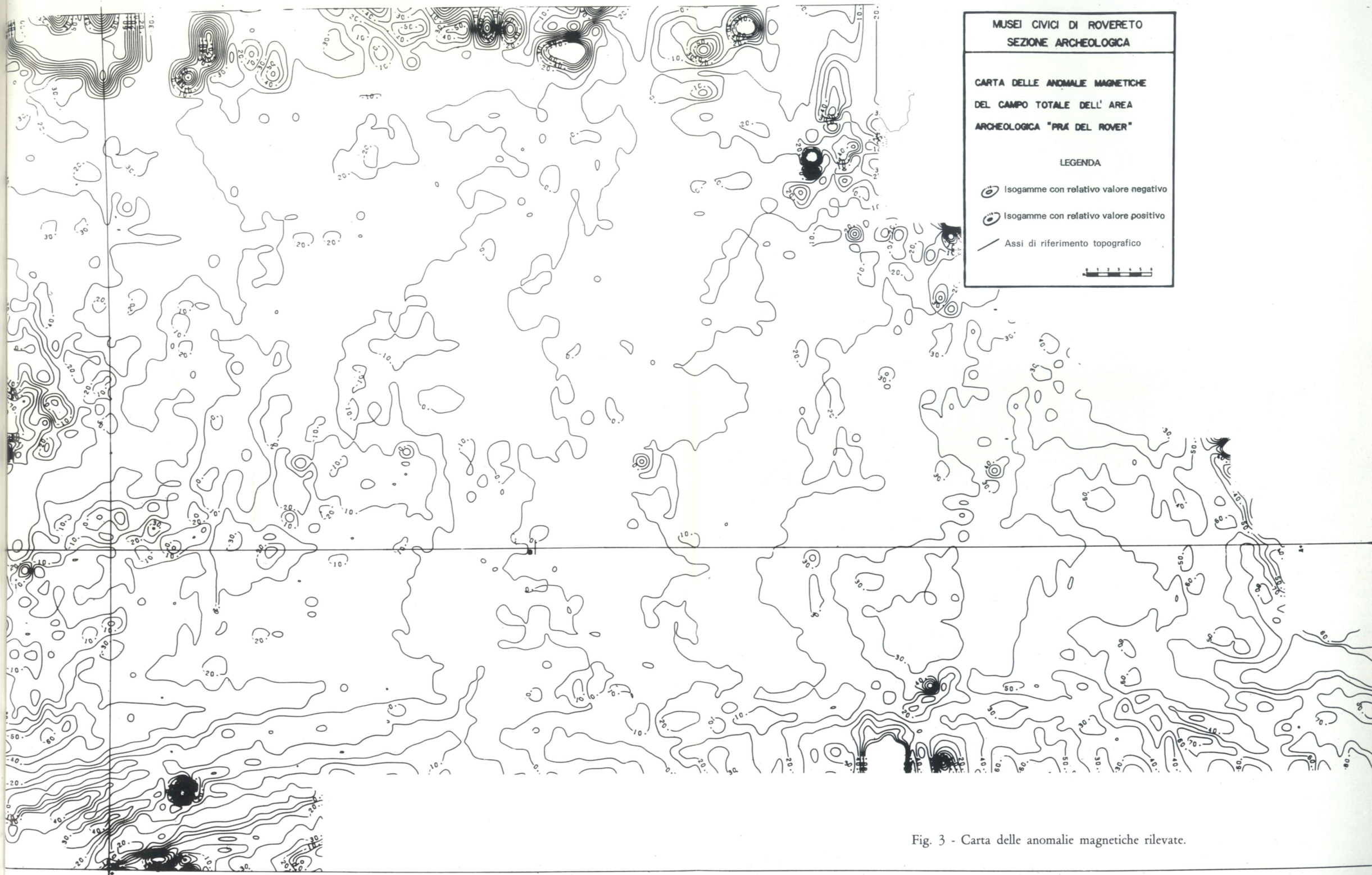


Fig. 3 - Carta delle anomalie magnetiche rilevate.



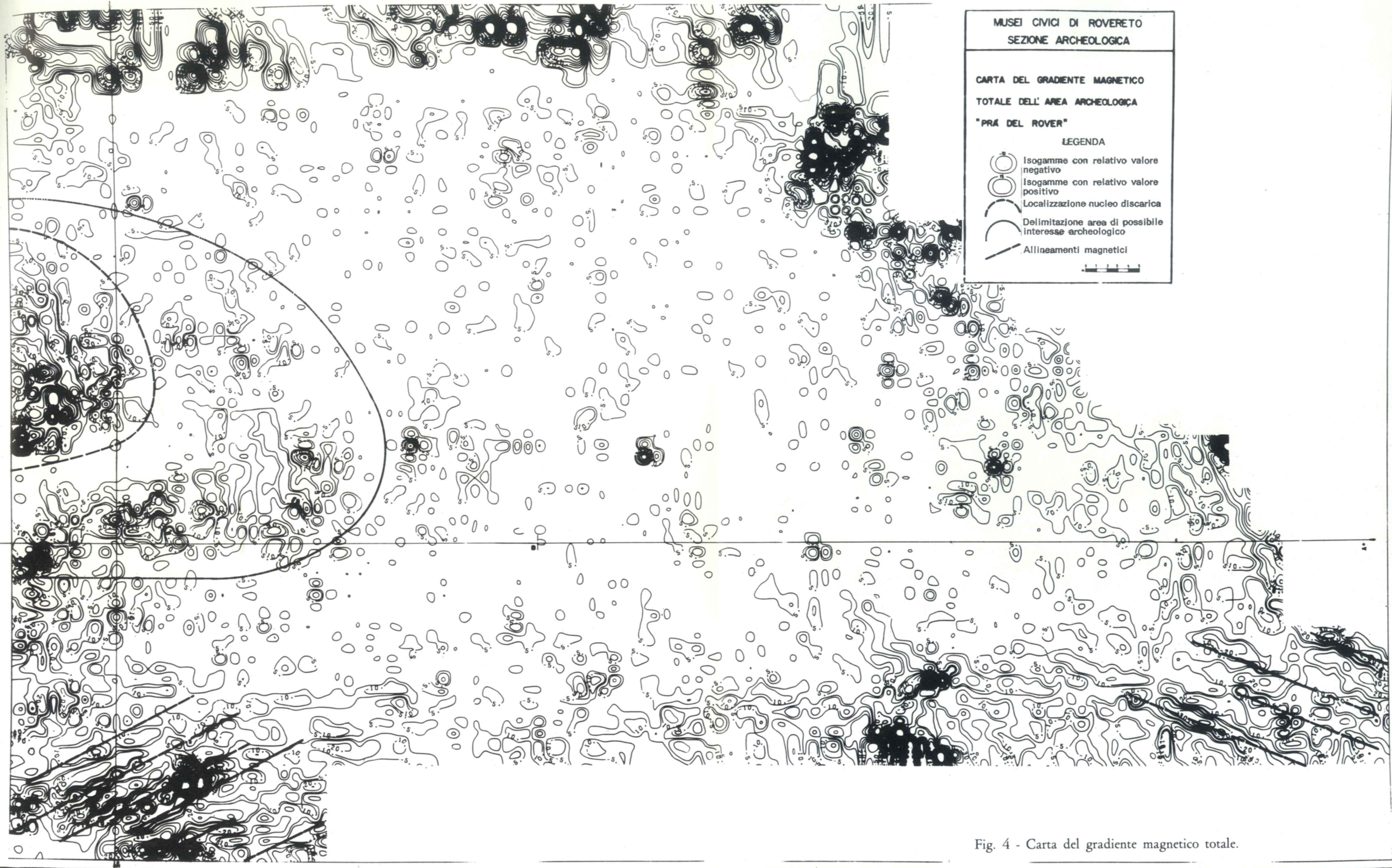


Fig. 4 - Carta del gradiente magnetico totale.

LEGENDA:

perimetro dell'area

allineamenti magnetici

quadranti scavo '85

s stendimenti sismici

C• carotaggi

delimitazione area interesse archeologico

localizzazione nucleo discarica

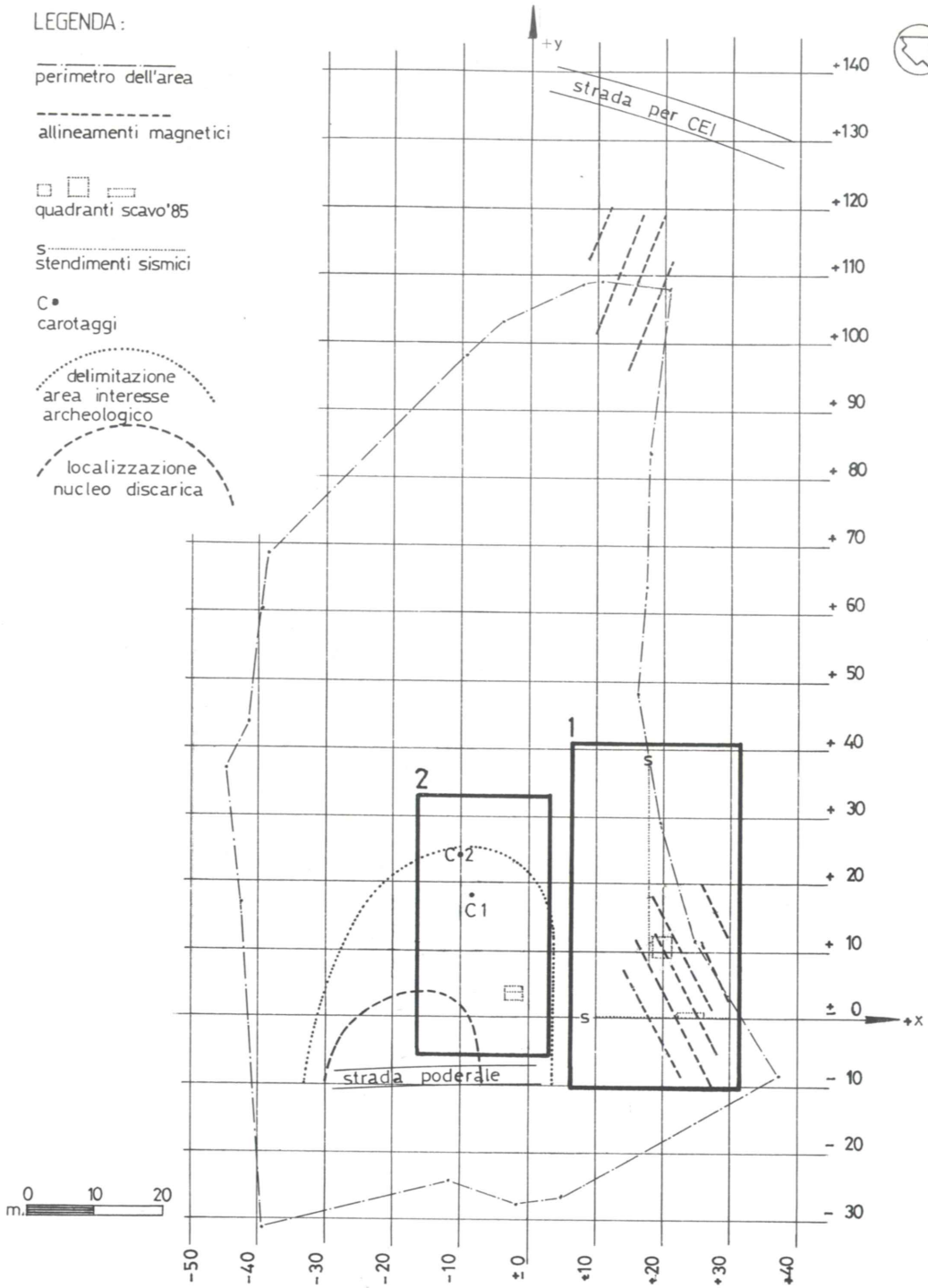


Fig. 5 - Planimetria e ubicazione delle strutture archeologiche ipotizzate a seguito della prospezione magnetica; Quadranti di intervento archeologico; Stendimenti sismici; Carotaggi.



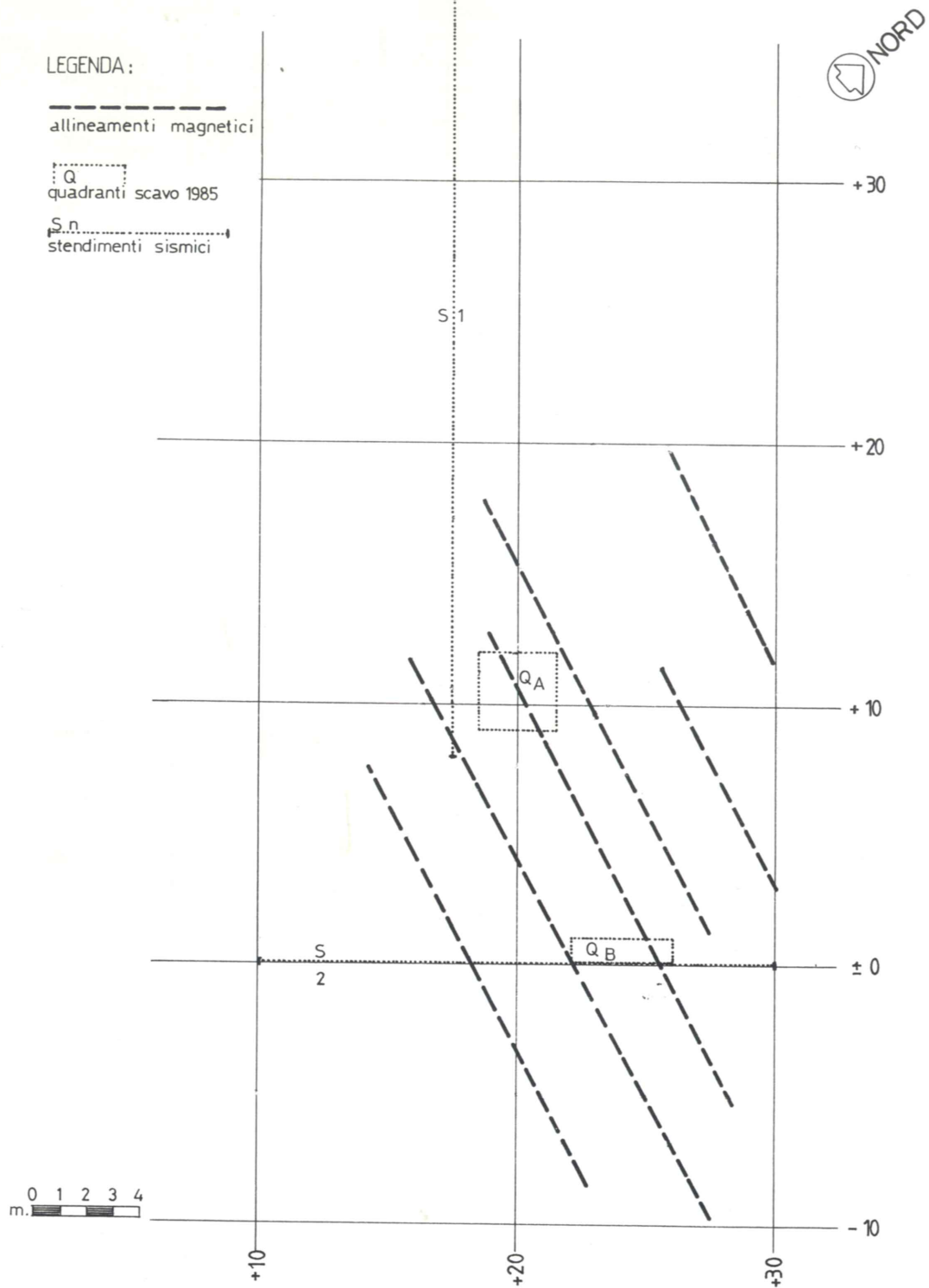


Fig. 5a - Settore 1 con la localizzazione dei quadranti QA - QB.

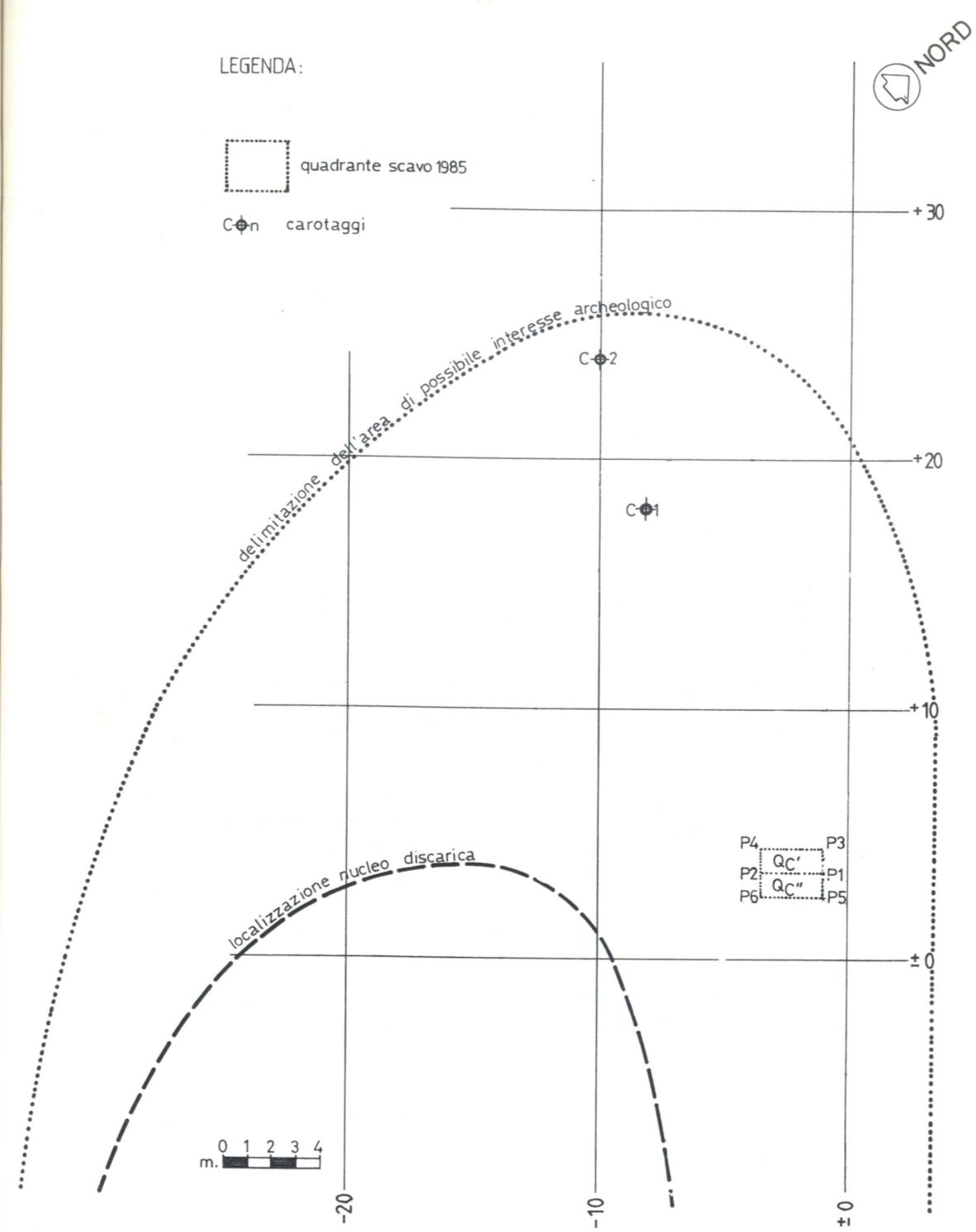


Fig. 5b - Settore 2 con la localizzazione del quadrante QC e dei carotaggi.

la Beni Culturali della Provincia Autonoma di Trento, veniva organizzata, tra l'11 ed il 18 Agosto 1985, una breve campagna archeologica di accertamento sulle aree ad evidenziate maggiori anomalie magnetiche.

L'intervento sul terreno si è limitato all'esecuzione di tre sondaggi verticali, denominati «Quadranti QA, QB e QC», che meglio sono evidenziati nella fig. 5, sia relativamente alla loro giacitura, sia anche per quanto riguarda le relative dimensioni orizzontali:

1) *Quadrante QA* (3 x 3 m)

Lo sterramento della cotica erbosa è stato effettuato con mezzo meccanico. La situazione stratigrafica accertata si è presentata come segue:

0÷35 cm: terreno agricolo contenente qualche casuale piccolo frammento di cotto;  
35÷95 cm: argilla grigio-nerastra contenente irrисorie componenti organiche. All'aumentare della profondità si è rilevato un aumento della percentuale di acqua nell'argilla. Una prospezione sismica relativa, su stendimento di 30 m passante per QA, ha fornito il risultato che il materiale argilloso rinvenuto prosegue verticalmente almeno fino a 7 m di profondità, sia pure con consistenza leggermente diversificata.

2) *Quadrante QB* (4 x 1 m)

La situazione stratigrafica rinvenuta fino a 60 cm di profondità risulta identica a quella accertata nel quadrante QA. Una prospezione sismica relativa, effettuata su stendimento di 20 m passante per QB, ha fornito gli stessi risultati precedenti.

3) *Quadrante QC* (2 x 2,5 m)

0÷25 cm circa: terreno argilloso;

25÷60 cm circa: strato archeologico; tale strato è composto quasi esclusivamente di frammenti di laterizi a giacitura orizzontale. Il terreno, esistente in minima quantità tra i vari frammenti, è dovuto ad infiltrazione dallo strato superiore. È presente una notevole quantità di materiale laterizio in frammenti (figg. 6 e 7) e nel corso della pulizia del quadrante vengono recuperati alcuni frammenti di qualche interesse che si possono così distinguere:

- di tegole in argilla rossastra e bianco-grigiastra con impressi: semplici segni curvilinei tracciati con le dita ad impasto fresco, un piede umano completo, una zampa di animale a cinque unghie, un bollo figulino con numerale in rilievo; la maggior quantità di frammenti laterizi senza particolari di interesse per esami successivi, è stata lasciata in sito debitamente accantonata al limitare del bosco;
- di frammenti di coppi, stessa argilla;
- di pesi da telaio, stessa argilla, con decorazioni figuline impresse, per lo più consunte; un frammento di peso, in argilla bianco-grigiastra, presenta numerale impresso;
- di frammenti di terra-cotta grezza ordinaria di uso domestico: bordi, fondi, ecc., di olle ad impasto rosso-nerastro;



Figg. 6-7 - Situazione del Quadrante QC ad avvenuto sterramento del terreno agricolo.



— di esigua lamina in bronzo in piccolissimo frammento senza particolari significati;

60÷95 cm circa: terreno argilloso ed argilla a varie gradazioni di colore.

La descritta situazione stratigrafica risulta meglio evidenziata alle figg. 8 e 9.

Sono da mettere in evidenza inoltre le due diverse argille utilizzate nella produzione laterizia: rossastra e bianco-grigiastra; la prima ipotesi è che possa trattarsi di utilizzo di due cave diverse nella stessa zona.

Relativamente ai quadranti QA e QB le anomalie evidenziate dalle isogamme nella *Carta del Gradiente Magnetico Totale*, in base ai risultati dei sondaggi archeologici effettuati, sono evidentemente dovute alla situazione dell'argilla rinvenuta al di sotto della cotica erbosa e del terreno, oltretutto alla situazione micro-orografica dei piccoli avvallamenti longitudinali di superficie, causati probabilmente dall'erosione di acque superficiali.

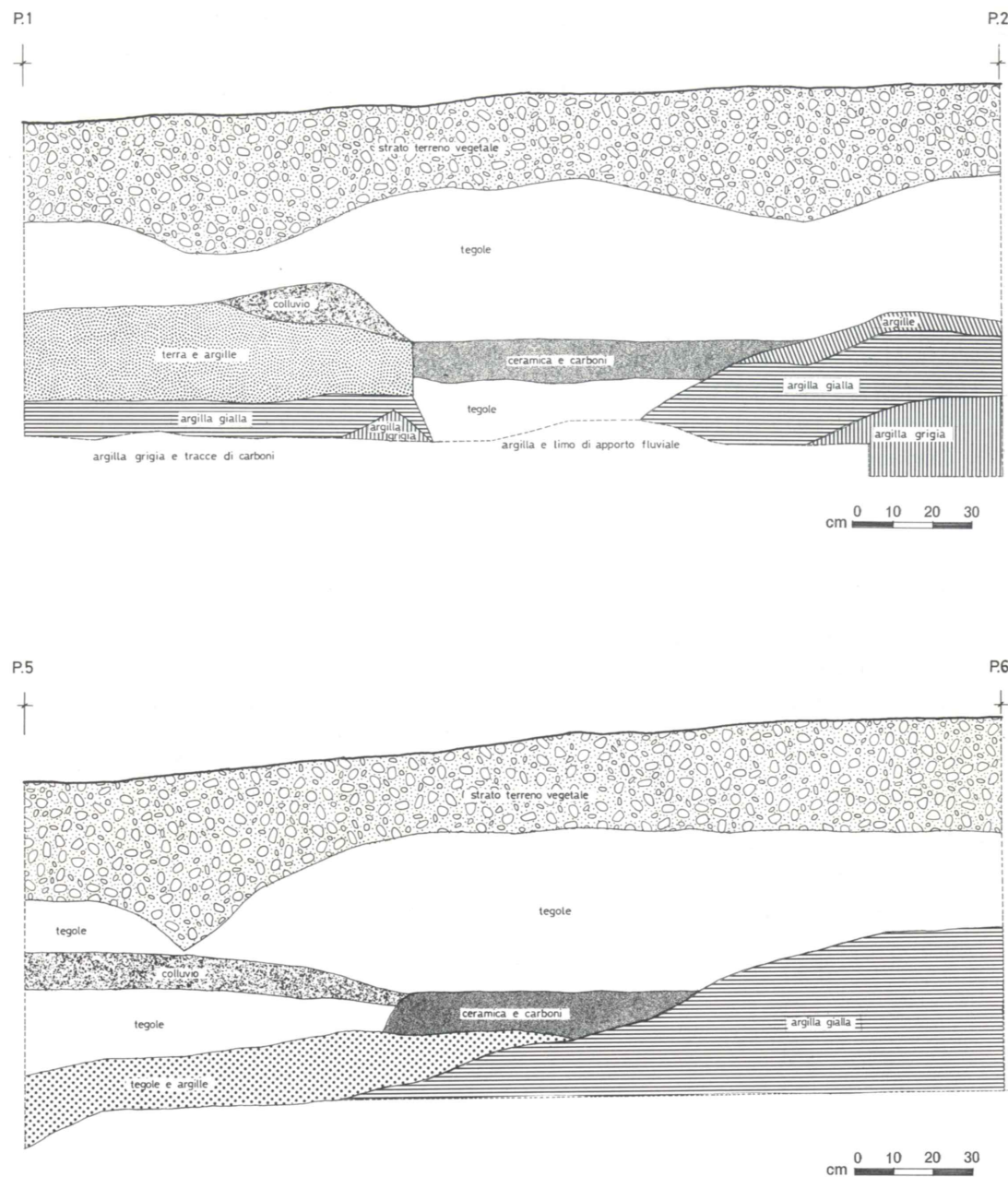
Riguardo al quadrante QC le anomalie del gradiente magnetico sono dovute principalmente allo strato di laterizio esistente, con probabile influenza dell'argilla sottostante.

A conclusione della breve campagna archeologica sono stati effettuati anche due carotaggi nel terreno, il primo in un'area a sensibile anomalia magnetica e relativamente distante dai quadranti esplorati, ed il secondo in una zona sprovvista di anomalie magnetiche:

- Carotaggio C1, nel punto (-8,20, +18,00), ha permesso di accertare uno strato di materiale laterizio a 40 cm di profondità dopo la cotica erbosa ed il terreno agricolo.
- Carotaggio C2, nel punto (-10,00, +24,00), ha evidenziato come a 50 cm di profondità, dopo la cotica ed il terreno agricolo, non ci sia presenza di materiale laterizio, ma inizi subito lo strato argilloso.

#### CONSIDERAZIONI

Il sondaggio archeologico non ha fornito i risultati sperabili del rinvenimento, nelle zone indiziate, di fondazioni di murature sepolte. Nel corso di sopralluoghi alle aree circostanti sono stati accertati, alla base della parete rocciosa che chiude a monte il *Prà del Róver*, al di fuori della zona a prato, interessanti residui di sassi legati a malta ancora in sito sulla parete rocciosa e dispersi nel terreno sottostante assieme a piccoli frammenti di laterizio (tegole e coppi) della stessa fattura e costituzione del materiale accertato nel Quadrante QC. Non è improbabile che le costruzioni in muratura, scopo principale delle ricerche, si trovino in effetti al di fuori del prato, sede delle prospezioni magnetiche e dei sondaggi archeologici, bensì nella zona boschiva circostante. L'ipotesi evidentemente interessante, abbisogna di un adeguato futuro accertamento.



Figg. 8-9 - Situazioni stratigrafiche nel Quadrante QC: Sezioni verticali.

Per quanto riguarda la datazione del complesso manifatturiero, del quale, come è stato evidenziato, è stata accertata solo la discarica, al momento non si hanno elementi di giudizio sufficienti per individuare con maggior precisione il periodo, riferibile al I÷III secolo d.C., cui già si accennava. L'esame particolare e specifico dei reperti rinvenuti, che apparirà sul prossimo fascicolo di questi Annali, potrà forse fornire al riguardo indicazioni più precise e circostanziate.

#### BIBLIOGRAFIA

- AZZOLINI G.B., 1976 - Vocabolario Vernacolo-Italiano pei distretti Roveretano e Trentino, *Manfrini*, Calliano (TN).
- BATTISTI C., 1969 - I Nomi locali del Roveretano, *Olschki*, Firenze.
- BATTISTI C., 1972 - I Nomi locali di Trento e dei suoi dintorni. *Temi*, Trento.
- CHIOCCHETTI V., 1964 a - Zone archeologiche lagarine. *Studi Trentini di Scienze Storiche*, 2.
- CHIOCCHETTI V., 1964 b - Zone archeologiche lagarine, secondo contributo. *Atti Acc. Agiati*, SS, LL, AA, V. 4, S. 6, F. A.
- ILICETO V., 1968 - Arceo e Paleomagnetismo. *Atti Ist. Ven. SS, LL, AA*, Tomo CXXVI.
- ILICETO V., 1970 - Prospezione geoelettrica di un abitato preistorico nei pressi di Vers (Francia). *Mem. Acc. Pat. SS, LL, AA*, 82.
- ILICETO V., 1971 - Nouvelles prospections géophysiques du cimetière mèrovingien de Garchy (Nièvre, Francia). *Prospezioni Archeologiche*, 6.
- ILICETO V., SOARE A., 1971 - Ricerche magnetometriche sui resti archeologici della città di Histria (Romania). *Atti Ist. Ven. SS, LL, AA*, Tomo CXXIX.
- LORENZI E., 1932 - Dizionario Toponomastico Trentino. *Glennò*, Roma.
- MEYER-LÜBKE W., 1935 - Romanisches Etymologisches Wörterbuch. Heidelberg.
- RIGHINI V., 1970 - Lineamenti di storia economica nella Gallia Cisalpina, la produttività fitile in età repubblicana. Bruxelles.
- SCOLLAR I., 1970 - Fourier Transform methods for the evaluation of magnetic maps. *Prospezioni Archeologiche*, 5.

---

#### Indirizzo degli autori:

- Vittorio Iliceto - Istituto di Fisica Terrestre e Geodesia - Università di Padova.  
Verena Giovanazzi e Adriano Rigotti - Sez. Archeologia, Storia e Scienze Naturali  
dei Musei Civici di Rovereto.  
Giovanni Santarato - Istituto di Mineralogia - Università di Ferrara.
-