

ROCCA DEL GARDA 1998. RELAZIONE PRELIMINARE SULLE RICERCHE ARCHEOLOGICHE DI SUPERFICIE

Polydora Baker

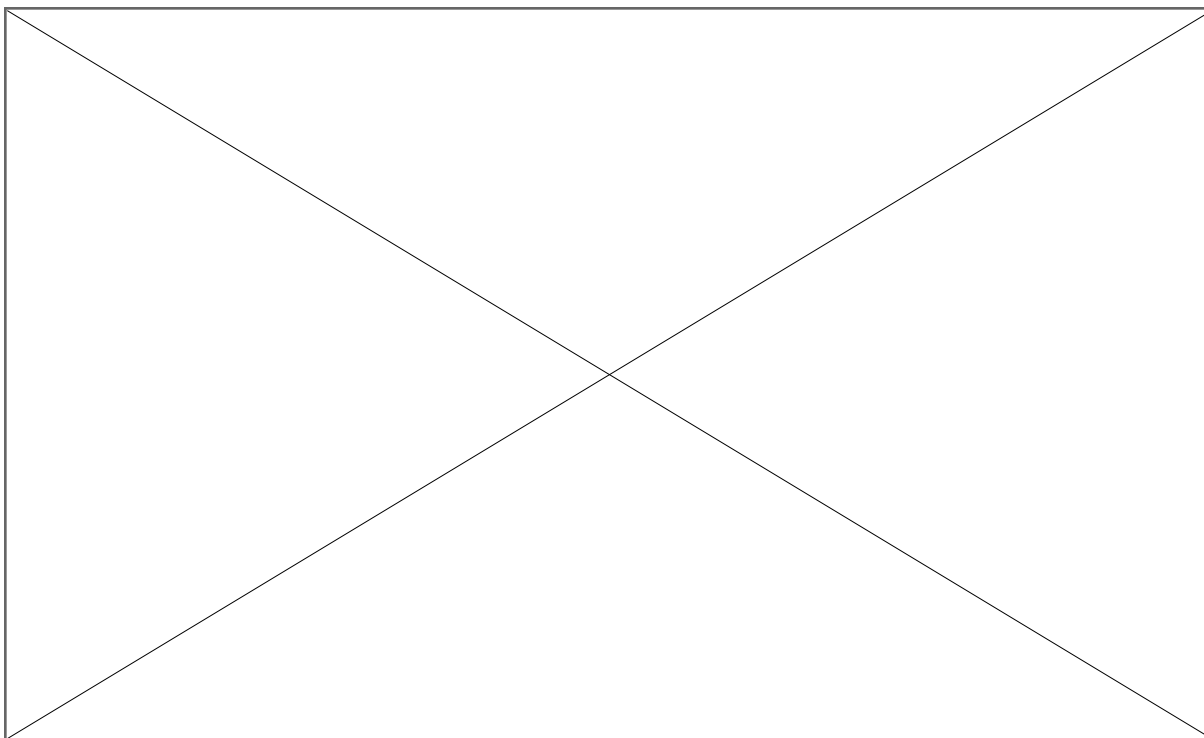


Fig. 1a) Pianta generale. Indicazione di aree di indagine.

1. Introduzione

Durante la prima esplorazione sulla Rocca di Garda, nel settembre 1998, sono state intraprese varie indagini con lo scopo di valutare la presenza, l'estensione e lo stato di conservazione dei resti archeologici. Tenuto conto delle limitazioni imposte, queste indagini sono state perlopiù poco invasive (cioè non hanno richiesto saggi o scavi ad area aperta). Oltre alla documentazione delle strutture in alzato ed affioranti, intrapresa da Alexandra Chavarria (cf. *infra*), le indagini comprendevano:

- carotaggio e studio dei profili pedologici nella zona del pianoro ovest (Area 2000) e nella zona centrale (Area 3000, l'area delle trincee militari);
- esame delle sezioni esposte: nella zona centrale lungo le trincee militari e lungo la scarpata sud; ad ovest, nella zona dei vecchi scavi della Soprintendenza;
- raccolta di superficie dei materiali archeologici sul pendio est;
- campionatura e setacciatura dei sedimenti prelevati dai riporti riferibili ai vecchi scavi, da un pozzo militare e dalle sezioni nelle trincee militari.

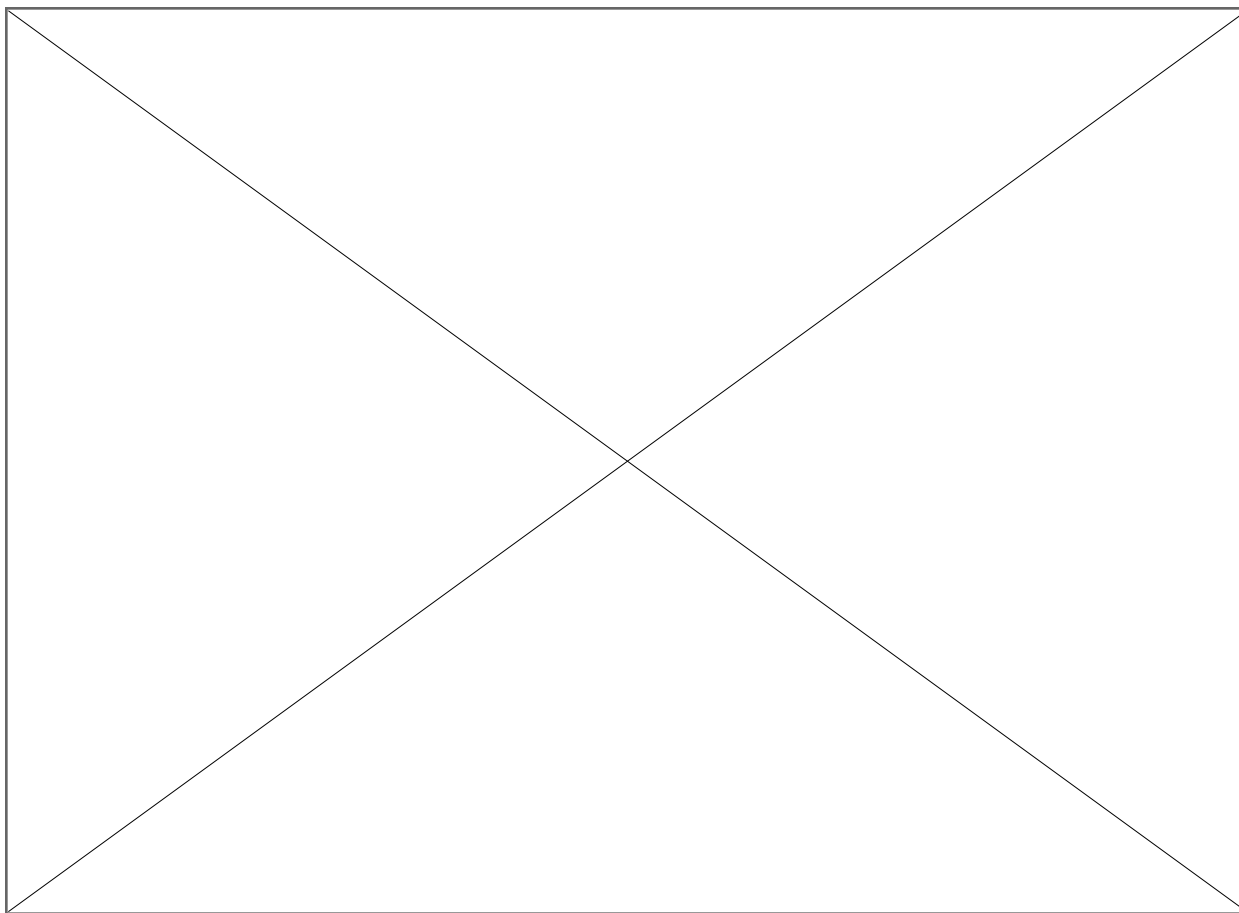


Fig. 1b) Area 2000. Indicazione di carotaggi, campionatura e sezione.

2. Metodi di indagine

2.1 Registrazione delle sezioni

La presenza di sezioni esposte nella zona dei vecchi scavi, di pareti verticali lungo le trincee militari e di facciate ripide sulla scarpata sud della Rocca, ha permesso lo studio della stratigrafia nelle aree 2000 e 3000 (Fig. 1a)¹. A parte una sezione più larga nella zona dei vecchi scavi, le sezioni misuravano ca. 30-50 cm in larghezza ed erano distanziate ad intervalli irregolari, in base alla disponibilità di pareti in terra. In molte zone delle trincee, la roccia madre o murature a secco o con malta impedivano la preparazione di sezioni adeguate e a distanze regolari. Il metodo di preparazione consisteva nello scostamento della vegetazione (in prevalenza edera) e dello strato di terra crollata lungo la parete della trincea; in una fase successiva le sezioni erano spianate sino a renderle verticali. Ogni sezione è stata disegnata, schedata e fotografata; data la discontinuità delle sezioni, ogni strato individuato è stato schedato

con un numero di US proprio, anche dove gli strati si assomigliavano da una sezione all'altra.

La terra asportata dalla sezione è stata setacciata con una maglia di 6 mm. Questa grandezza di maglia permette il recupero anche di reperti abbastanza piccoli, quali frammenti di selce, ossa e ceramica, che normalmente andrebbero persi con la raccolta a vista; una maglia più fine richiederebbe un lavoro troppo lungo. Ovviamente la maggior parte dei reperti più piccoli di 6 mm (perline, resti di pesci e di microfauna, buona parte dei resti botanici, etc.) vanno persi. I campioni di terra erano integri (cioè nessun reperto veniva tolto prima dalla setacciatura) e tutti i volumi sono stati registrati, con l'obbiettivo di determinare e confrontare la densità dei reperti in varie zone della Rocca. Dove possibile, i reperti sono stati recuperati da strati distinti, ma la maggior parte di essi proviene dalla pulizia generale.

2.2 Carotaggi

Per i carotaggi, intrapresi nella parte ovest e

¹Le elaborazioni grafiche delle piante sono di A.Leva.

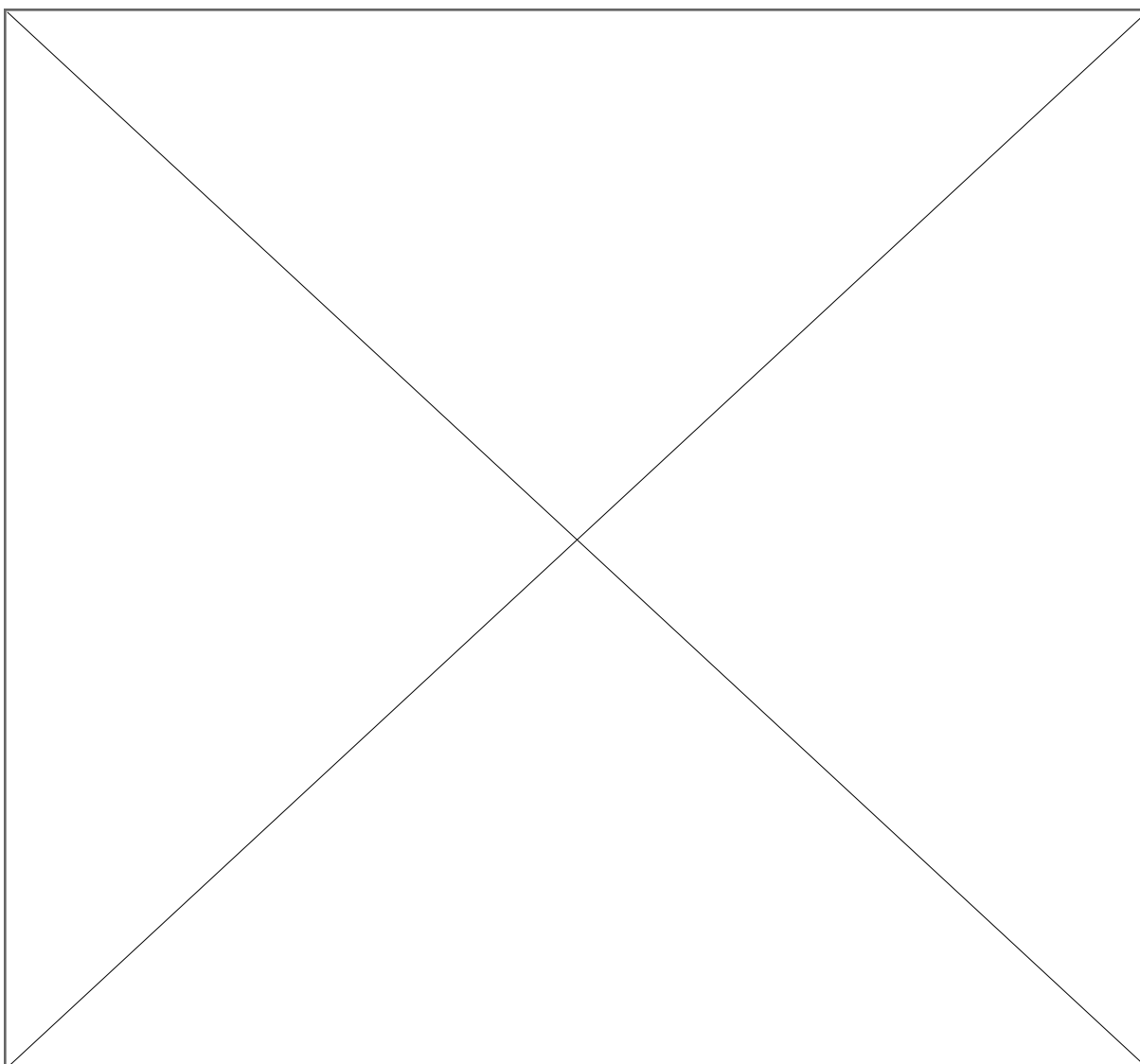


Fig. 1c) Area 3000. Indicazione di carotaggi e sezioni.

centrale della Rocca (Aree 2000 e 3000) con lo scopo di determinare la presenza e la profondità degli strati antropici, è stato utilizzato un carotatore manuale molto semplice. I criteri pedologici includono: tessitura (sabbia, limo, argilla; Hodgson 1976), consistenza (compattezza, umidità, struttura; Hodgson 1976), colore (Munsell Colour chart 1975) e inclusi (sassi, manufatti, resti organici) (cfr. Tab. 1, esempio di scheda di carotaggio). Purtroppo, la rotazione degli studenti addetti a questo lavoro, resa necessaria per motivi didattici, ha portato ad una certa variabilità nella valutazione dei suoli.

2.3. Raccolta di superficie

La raccolta di superficie dei reperti archeologi-

ci (manufatti e resti organici) è stata intrapresa sul pendio est della Rocca, seguendo il metodo di Mancassola e Saggiaro (1997). Il pendio è stato diviso in sei strisce larghe ca. 10 m, nelle quali sono state distinte le zone di pendio dalle zone in piano. La superficie delle diverse aree è stata stimata per poter calcolare la densità dei reperti, indice che potrebbe suggerire zone di discarica o di dilavamento.

2.4. Campionatura e setacciatura dei sedimenti

La campionatura e setacciatura sono state effettuate nella zona dei vecchi scavi e in un pozzo militare. In cinque zone diverse è stato campionato e setacciato, con una maglia di 6 mm, un volume standard di 100 litri.

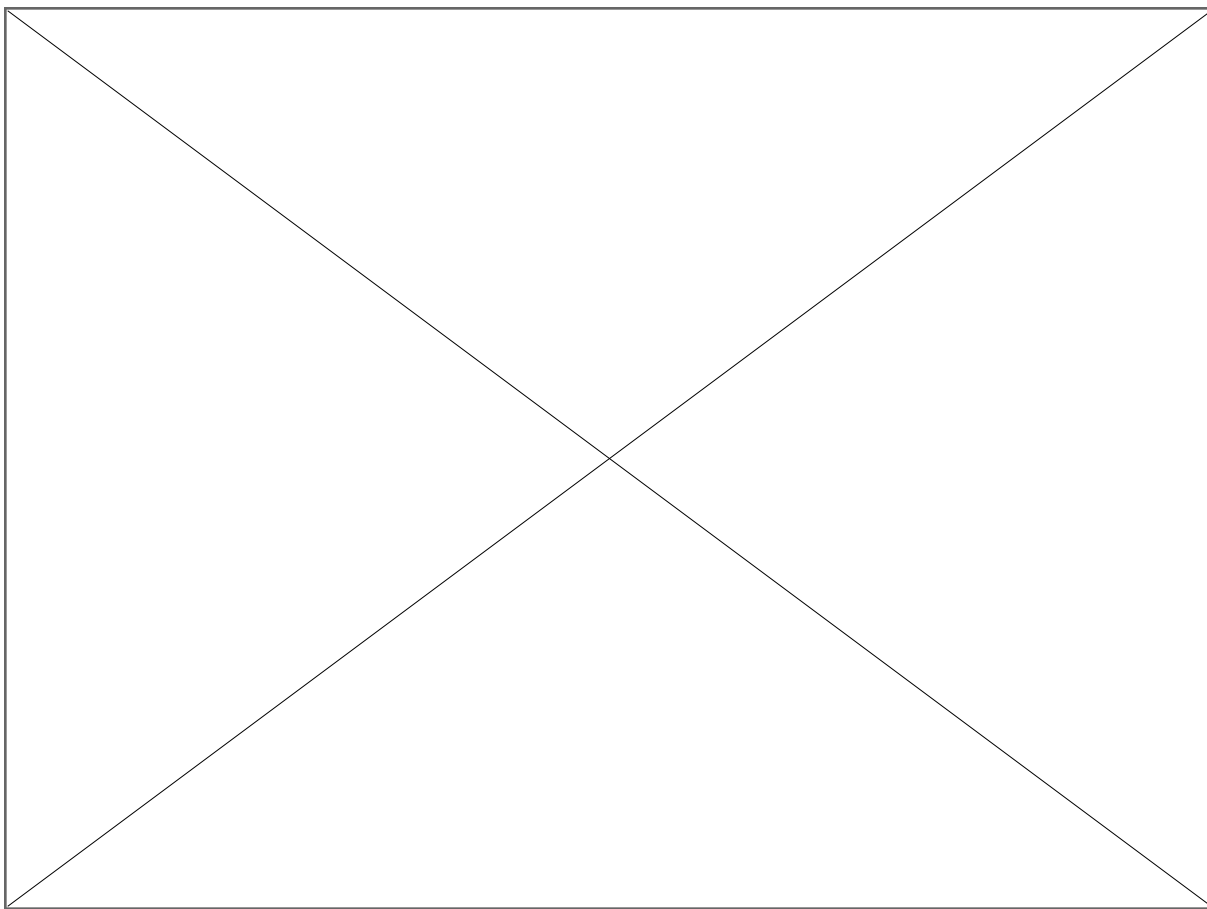


Fig. 1d) Area 4000. Indicazione di raccolta di superficie sul pendio.

3. Risultati ²

3.1 Area 2000 (Pianoro ovest e Pozzo 1)

3.1.1. Studio della sezione A

Nell'area 2000, è stata studiata una sezione di ca. 2m di larghezza e oltre 1 m di profondità, ubicata a ca. 1.5 m a sud della Str. 3 (Fig. 1b). Alla base della sezione è stato identificato un possibile strato di occupazione (US 2004). I reperti provenienti da questo strato includono frammenti di ceramica - tra cui due pezzi provvisoriamente attribuiti al periodo Longobardo ed altomedievale -, tegole/laterizi e ossa. Lo studio più approfondito dei reperti ceramici potrebbe indicare se si tratti di uno strato altomedievale intatto o di uno strato rimaneggiato. I reperti provenienti dagli strati sovrastanti sono di periodi vari (preistorico, alto-medievale), suggerendo che gli strati sono rimescolati, probabilmente da attività agricole o da interventi archeologici anteriori.

I reperti provenienti dalla pulizia dei muri della Str. 3 (USM 1012) includono ceramica (grezza e semi-depurata), frammenti di tegole/laterizi, oggetti metallici e selci. Rifiuti moderni erano presenti nella terra sovrastante ed intorno ai muri, indicando che si tratta di strati rimaneggiati, probabilmente durante gli scavi precedenti.

3.1.2. Carotaggi

Sono stati effettuati 23 carotaggi nel pianoro ovest della Rocca. Inizialmente, sono stati stabiliti due allineamenti di carotaggi (N-S: CT 100-105; E-O: CT 100-500) con il distanziometro, a partire dai quali sono stati fissati i carotaggi seguenti ad intervalli di 20 m, utilizzando bindelle metriche. I carotaggi ad ovest (N-S: CT 114-117; CT 118-123) non sono allineati perfettamente con le serie localizzate ad est (N-S: CT 100-105; CT 106-111), causa l'imprecisione del metodo (bindelle) o la scelta intenzionale di allineamenti e distanze diverse. Dato che i carotaggi sono stati effettuati

² La datazione dei reperti a cui mi riferisco in questo lavoro si basa sull'identificazione provvisoria proposta durante gli stessi scavi del settembre 1998. Durante l'analisi dei reperti pro-

seguita nell'anno da parte degli studiosi, è possibile che si siano giunti a datazioni diverse da quelle prime.

ad intervalli abbastanza larghi, le informazioni sulla distribuzione degli strati e la localizzazione della roccia non possono essere altro che molto generali.

a. Profondità del suolo e localizzazione della roccia in posto: La profondità degli strati antropici, indicata dalla presenza di frammenti di manufatti, varia da 15 a 60 cm e la roccia potrebbe trovarsi immediatamente al di sotto di questi strati, vista l'impossibilità di scendere oltre con il carotatore. È possibile però che sassi e crolli abbiano bloccato lo strumento o che la durezza del suolo abbia impedito una campionatura più in profondità. I dati dimostrano che la stratificazione è più profonda nel centro del pianoro (allineamenti E-O: CT 104-106, CT 103-115) e nel CT 113, variando da 40 a 60cm; nelle altre zone, varia generalmente da 15 a 40cm. L'impressione che se ne trae sull'andamento della roccia è che scende di quota procedendo da est verso ovest con probabili ondulazioni irregolari in direzione N-S. Gli strati sono più profondi ad ovest (CT 166 e CT 113), probabilmente a causa del dilavamento e spostamento della terra e/o di una occupazione più intensiva o più lunga.

b. Caratteristiche degli strati antropici e reperti: I suoli identificati consistono perlopiù di limo sabbioso. Nello strato superiore (0-20 cm), il suolo è umico e molto organico come risultato della decomposizione della vegetazione e la struttura è poco compatta, di granulosità da fine a media. Oltre questa profondità, generalmente al di sotto dei 40cm, i suoli sono più argillosi, da poco a mediamente compatti e di granulosità da media a grossolana. In generale il colore dei suoli varia da marrone grigio scuro a marrone grigio (da 10YR3/2 a 10YR3/3). Reperti e resti organici includono piccoli frammenti di tegole/laterizi/ceramica, selci, ossa/denti, malta e, in una carota sola, carboni. Nessun reperto è diagnostico, data la loro dimensione ridotta (meno di 2 cm e spesso da 0.5 a 1 cm o meno). I reperti sono stati recuperati a profondità varie e non sono state identificate concentrazioni di materiali che potrebbero indicare attività particolari (ad es. focolari e discariche). Le caratteristiche dei suoli assomigliano a quelle degli strati di coltivo della sezione A, vicina alla Str. 3 (US 2002, 2003).

3.1.3 Campionatura e setacciatura dei sedimenti

Campioni di ca. 100 litri sono stati recuperati da quattro zone di riporto riferibili ai vecchi scavi e dalla terra crollata in un pozzo militare, con lo scopo di capire meglio la periodizzazione ed il tipo di occupazione ad ovest della Rocca (Fig. 1b). I reperti provenienti dai riporti includono molti frammenti di tegole/laterizi ed altri reperti prei-

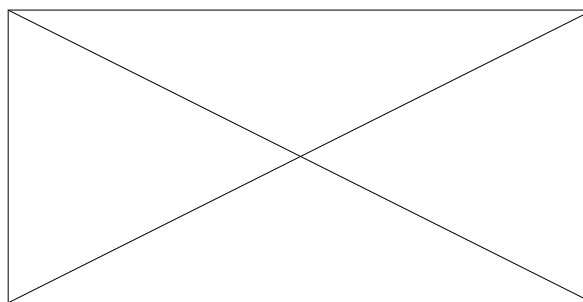


Fig. 2) Densità dei reperti nelle aree 2000 e 3000 (N/I, N- Numero di reperti; campioni setacciati con una maglia di 6 mm).

storici (selci, ceramica) ed altomedievali (ceramica). Senza dubbio la densità dei reperti non è rappresentativa della distribuzione originaria, in quanto probabilmente molti reperti sono stati recuperati durante gli scavi precedenti. La densità dei reperti è confrontata coi dati dell'area 3000 nella Fig. 2.

3.2. Area 3000 (Trincee militari 1 e 2; Scarpata sud; Aree vicino alle strutture 2 e 4)

Lo studio delle sezioni esposte lungo le trincee militari e sulla scarpata sud ha rivelato evidenze di occupazione nella zona centrale della Rocca, però data la discontinuità e la larghezza limitata delle sezioni, l'interpretazione della stratigrafia è problematica (Fig. 1a). La presenza di materiali da costruzione, ceramica, ossa animali e di strati bruciati è di particolare interesse.

3.2.1. Analisi delle sezioni (Trincee 1 e 2; Scarpata sud)

a. Trincea 1: Nella trincea 1 è stata preparata una serie di 13 sezioni (Fig. 1c). La profondità di nove di queste non supera i 50 cm, al di sotto dei quali si trova la roccia. In più punti la roccia si trova vicino alla superficie o addirittura è affiorante mentre in altre sezioni, la profondità massima degli strati antropici non è stata raggiunta. Tre sezioni superano il metro di profondità. Ogni sezione è stata descritta in dettaglio; in questa sede si discute la sequenza generale degli strati e vengono descritte le due sezioni più significative.

Sequenza generale degli strati antropici:

Nella maggior parte delle sezioni, la sequenza stratigrafica è perlopiù simile. Lo strato superficiale consiste in un limo sabbioso, umico, poco compatto, di colore marrone grigio scuro (da 10YR3/1 a 10YR3/2) che corrisponde in quasi tutte le sezioni al bordo di riporto lungo la trincea. La profondità di questo strato varia tra 10 e 40 cm. Gli inclusi sono sassi di grandezza piccola o media

e frammenti di tegole/laterizi. In alcune sezioni è stato identificato, sotto lo strato superficiale, uno strato di transizione di colore variabile (da marrone grigio scuro a marrone grigio), più compatto e con pochi inclusi. In molte sezioni, l'ultimo strato - il più profondo - si colloca immediatamente sopra la roccia ed è caratterizzato dalla presenza di molti sassi di medie e grandi dimensioni e di frammenti di tegole/laterizi, che suggeriscono trattarsi di strati di crollo o rimaneggiamento. La compattezza del suolo è variabile mentre il colore non si differenzia molto da quello degli strati sovrastanti. I reperti dalla pulizia generale delle sezioni includono materiali, da periodi diversi, quali tegole/laterizi, ceramica, selci e alcuni oggetti metallici. La densità dei reperti è illustrata nella Fig. 2.

Reperti di particolare interesse sono:

- dalla sezione 2: frammenti di ceramica grezza e semi-depurata (US 3018)
- dalla sezione 4, US 3010: frammenti di ceramica Longobarda e dell'età del Ferro, malta
- dalla sezione 5, US 3043: tegole di età romana ed altomedievale, malta.

Sezione 6: è situata sulla parete sud-ovest e include almeno due strati. Lo strato superficiale, US 3030, corrisponde al bordo della trincea e consiste in un limo sabbioso, molto organico-umico e friabile, profondo ca. 36 cm. Contiene sassi di taglia piccola e media, tegole/laterizi, frammenti di ceramica (tra cui uno di anforetta) e ossa bruciate. Lo strato sottostante, US 3031, consiste in un limo sabbioso argilloso, un poco più compatto, con meno sassi e molti frammenti di ossa bruciate. Alla base di questo strato, immediatamente sopra la roccia, si è identificato uno strato finissimo di ossa calcinate. La sezione e l'area circostante meritano indagini più approfondite per poter determinare l'estensione ed il significato di quest'ultimo strato. La profondità totale dell'US 3031 è di 5-8 cm. Dalla sezione provengono ceramica grezza e depurata (tra cui un frammento di Sigillata, I sec. a.C.-I sec. d.C., Brogiolo, com. pers. 1998) e tegole/laterizi.

Sezione 9: è collocata all'estremità nord della trincea, sul lato sud-est ed include almeno cinque strati. Lo strato superficiale corrisponde al bordo della trincea e consiste in un limo sabbioso organico e friabile, spesso ca. 15 cm. Segue lo strato US 3038, di limo sabbioso argilloso, friabile, con frammenti di malta e tegole/laterizi, di ca. 35-40 cm di profondità. La transizione allo strato seguente, US 3039, è abbastanza netta ed è indicata dall'aumento di sassi di taglia piccola e media. Questo strato consiste in un limo sabbioso-argilloso spesso 28 cm. Tegole/laterizi e sassi sono distribuiti in modo irregolare, il che farebbe pensare ad un crollo. Lo strato sottostante, US 3040, assomiglia all'US 3039, però è completamente bruciato, suggerendo trat-

tarsi di uno strato di distruzione iniziale, seguito da ulteriori crolli. Lo strato sottostante non scavato, US 3041, è di limo sabbioso argilloso, molto più chiaro, che si differenzia nettamente dall'US 3040. Reperti dalla pulizia della sezione e da strati distinti includono ceramica grezza e semi-depurata, malta, tegole/laterizi, oggetti metallici, selci, ossa e carboni (questi ultimi solo dall'US 3040).

b. Trincea 2: è stato possibile esaminare solo due sezioni adiacenti - di cui una sola rilevata e studiata -, per la presenza, su quasi tutta la lunghezza della trincea, di roccia o murature. La sequenza stratigrafica è simile a quelle identificate nella trincea 1 (bordo, strato di transizione, strato di sassi e tegole/laterizi).

c. Scarpata sud: sulla scarpata sud, tra le trincee 1 e 2, sono state preparate due sezioni, distanziate ca. 3 m l'una dall'altra. La stratigrafia è incerta e gli strati identificati potrebbero consistere in materiali dilavati o scaricati; è poco probabile che si tratti di evidenze di attività *in situ*. La profondità delle sezioni supera 1.5 m senza arrivare allo sterile o alla roccia. Gli strati superficiali consistono in limo sabbioso umico e gli strati sottostanti sono di limo sabbioso o limo sabbioso argilloso con pochi inclusi. Sono stati recuperati dall'US 3013 (sezione 1) ceramiche grezze e semi-depurate, tegole/laterizi, ossa (tra cui un oggetto lavorato), oggetti metallici ed un frammento di vetro altomedievale. L'US 3014 sottostante include molti sassi di taglia media e grande e molte ossa. I manufatti dalle US 3014 e 3015 della sezione 1 e dalle US 3047 e 3048 della sezione 2 includono ceramica grezza e semi-depurata (tra la quale frammenti di ceramica altomedievale e longobarda), tegole/laterizi, selci ed oggetti metallici.

3.2.2. Carotaggi

I carotaggi effettuati nella parte centrale della Rocca, tra la trincea 1, le Str. 2 e 4 e la terza cinta, seguivano una maglia di ca. 10x10 m, a parte il primo allineamento di carote prelevate ogni 5 m (CT 201-208; Fig. 1c). La maglia è un poco irregolare dato la necessità, già accennata, di utilizzare bindelle per stabilire i punti da campionare. Inoltre, è stato stabilito, in altre zone, un allineamento diverso da quello originario (CT 224-229; CT 223, 227; CT 230-237).

a. Profondità del suolo: nella zona centrale, gli strati antropici sono poco profondi (fino a 35cm) o addirittura assenti dove affiora la roccia (Fig. 1); la profondità massima di 50 cm si trova vicino al bordo della scarpata sud (CT 226). Ad est della trincea 1, la profondità degli strati varia tra 10 e 33 cm e nell'allineamento più vicino alla trincea (CT 201-208) generalmente non supera i 10 cm, in

discordanza con la presenza nella sezione 3 di strati antropici ad oltre un metro di profondità. È possibile che il carotatore abbia incontrato sassi e non la roccia in posto, dato che in più sezioni si è identificato un possibile strato di crollo con sassi e tegole/laterizi. In un piccolo pianoro a nord della trincea 1, la profondità degli strati antropici varia tra 10 e 35 cm.

b. Caratteristiche degli strati antropici e reperti: gli strati antropici consistono in limo sabbioso e limo sabbioso argilloso, sono friabili e secchi, di colore marrone grigio scuro (da 10YR3/1 a 10YR3/2); in alcune zone, la terra è più chiara (10YR4/1) per la presenza di ceneri da focolari recenti (ad es. CT 218). È di particolare interesse la presenza di suoli molto scuri (10YR2/2) in vicinanza delle sezioni 6 (CT 227) e 9 (CT 206-210), nelle quali sono stati identificati strati bruciati. Non sono state identificate concentrazioni di materiali e la distribuzione di tegole/laterizi e ossa in tutte le zone potrebbe indicare trattarsi tanto di strati misti omogenei (di coltivo) quanto di strati di occupazione che si sono conservati in questa zona. I reperti di particolare interesse sono:

- dal CT 204, 0-10 cm: scorie;
- dal CT 206, 0-10 cm: ossa bruciate;
- dal CT 215: 20-35 cm: carboni;

3.3. Area 4000 (Pendio est)

3.3.1. Raccolta di superficie

Si è effettuata una raccolta di superficie sul pendio est, tra la seconda e terza cinta muraria, seguendo una maglia irregolare (Fig. 1d). La visibilità era molto scarsa per la fitta copertura di edera (*Hedera helix*) e pungitopo (*Ruscus aculeatus*) in tutte le zone ad eccezione dei sentieri; di conseguenza, quasi tutti i reperti provengono dai quadri A0-A1, B0-B5 in alto al pendio e dai quadri F0-F3 lungo la seconda cinta (Fig. 3). Senza dubbio la cinta è servita come barriera al dilavamento dei reperti, però è anche probabile che una più lunga occupazione o un uso più intensivo abbiano portato all'accumulo di reperti in questa zona. I reperti consistono perlopiù in tegole/laterizi di varie forme ed impasti (tra la quali tegole romane) mentre reperti meno frequenti sono frammenti di ceramica preistorica, longobarda, tardo medievale e postmedievale, selci, oggetti metallici e ossa.

4. Discussione

4.1. Sintesi dei risultati

Tramite l'esame delle sezione esposte, i carotaggi e la raccolta di superficie, si è potuto giun-

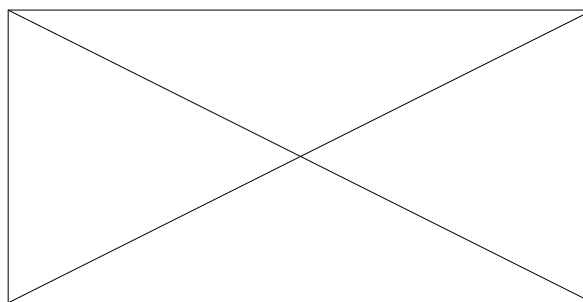


Fig. 3) Densità dei laterizi sul pendio est (N/m^2 , N-Numero di reperti; per i quadri A1-A5, la maggior parte dei laterizi viene da *A1-A2, la quantità degli altri tipi di reperti è minimale in tutti i quadri).

gere ad una prima valutazione della presenza e delle caratteristiche dei resti archeologici sulla Rocca del Garda, prima di procedere a indagini più sistematiche di scavo. Mentre l'attività agricola ha rimaneggiato o distrutto la stratigrafia antropica in molte zone ed in altre la roccia affiora o la stratigrafia è minimale, in altre zone ancora si sono conservati resti di edifici e muraure e strati antropici. In molte sezioni studiate nelle trincee militari si è identificato un possibile strato di crollo e in due si sono individuati strati bruciati. La densità e i tipi di reperti e di resti organici in questa zona suggeriscono che venne abitata in più periodi. I carotaggi effettuati rivelano pure la presenza di strati antropici e il recupero di tegole/laterizi, ceramica, scorie e carboni potrebbe indicare la presenza in passato di abitazioni e di attività varie. Ad ovest della Rocca, una struttura grande (Str. 3), scavata durante indagini precedenti (anni 1960, 1970), è stata di nuovo indagata, e una sezione in vicinanza della struttura ha rivelato la possibile presenza di uno strato intatto; purtroppo la pulizia dei muri e della zona circostante non ha consentito di risalire all'estensione totale dell'edificio né al periodo di occupazione. I carotaggi effettuati nel pianoro grande hanno permesso di rilevare la profondità degli strati antropici, che sembrano essere di coltivo, ed in modo molto generale l'andamento della roccia. Ad est, tramite la raccolta di superficie, si sono identificate zone di accumulo di reperti, dovute o al dilavamento o all'esposizione dei sentieri o forse anche a zone di discarica e di occupazione.

4.2. Indagini future

I risultati dei lavori sulla Rocca del Garda nel settembre 1998 rivelano tracce di occupazione o di utilizzo estese su gran parte della sua superficie. Oltre alla continuazione delle indagini sulle muraure in alzato e affioranti, di particolare interesse per indagini sistematiche, sono:

-2^a cinta: profondità e tecniche murarie; attività di occupazione

-area centrale delle trincee militari (Area 3000): indagini sugli strati bruciati nelle sezioni 6 e 9 tramite sondaggi o scavi aperti; investigazione tramite scavo aperto dei possibili strati di crollo identificati in molte sezioni

-Str. 3 (Area 2000): scavo e documentazione per determinare l'estensione, la forma e le tecniche murarie dell'edificio e per identificare la presenza

o meno di strati d'uso originari nelle parti interna ed esterna della struttura.

Altre indagini potrebbero consistere in sondaggi nel pianoro ovest con lo scopo di identificare, in modo più ampio, la presenza dei resti archeologici. Sondaggi o scavi limitati potrebbero essere intrapresi nel piccolo pianoro a nord della trincea 1, dove i carotaggi hanno indicato la presenza di manufatti e materiali da costruzione, in particolare in vicinanza di un muro della 3a cinta.

Appendice³

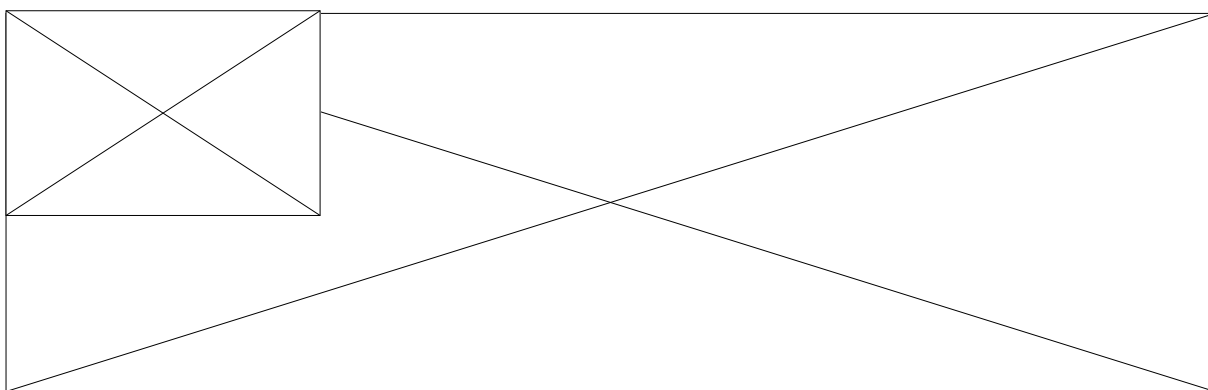


Fig. 4) Sezione A, Area 2000.

³ In appendice al testo si riportano le tavole relative alle sezioni studiate nel corso della campagna del 1998. (Elaborazione grafica A. Leva).

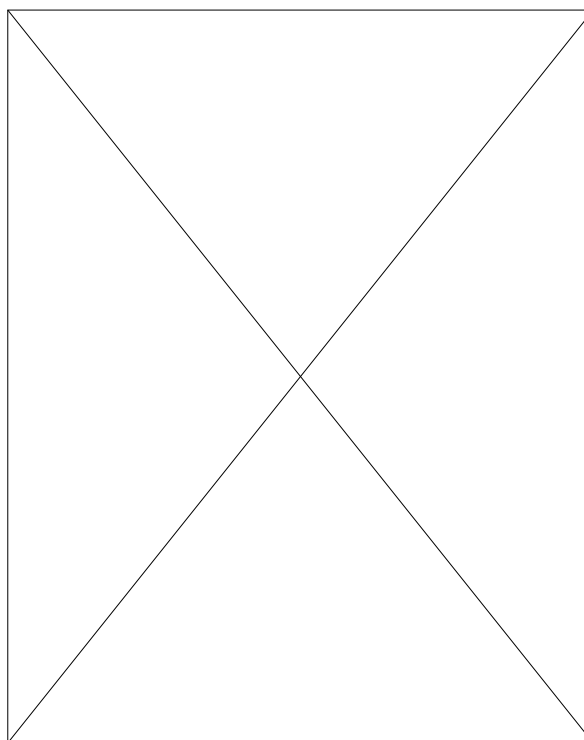


Fig. 5) Sezione 1, scarpata sud, Area 3000.

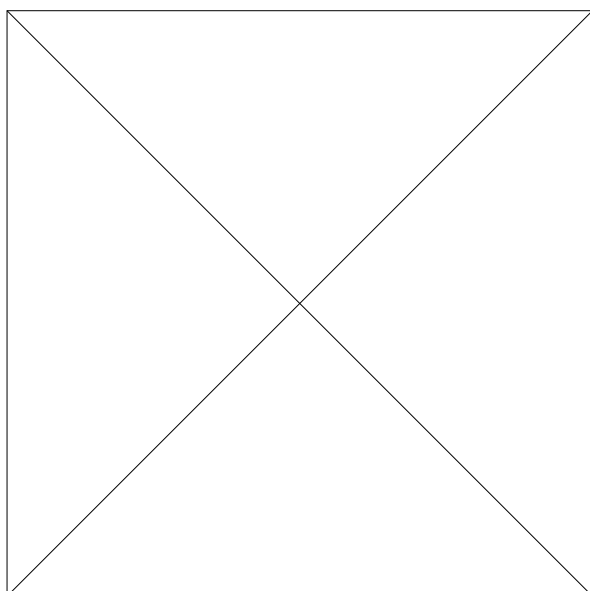


Fig. 6) Sezione 1, trincea 2, Area 3000.

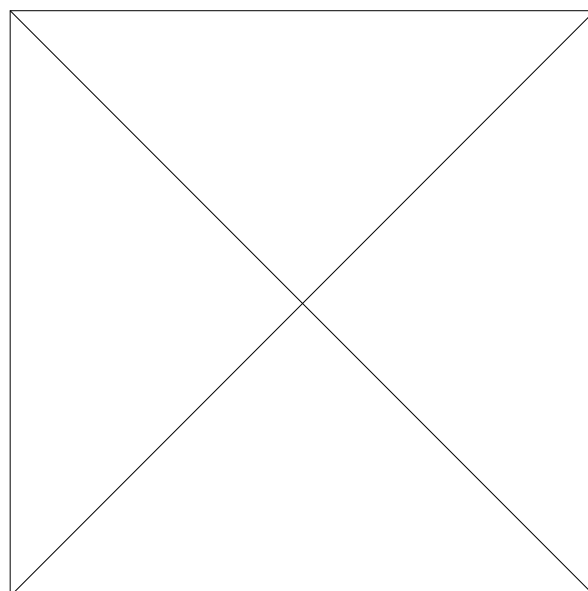


Fig. 7) Sezione 2, trincea 1, Area 3000.

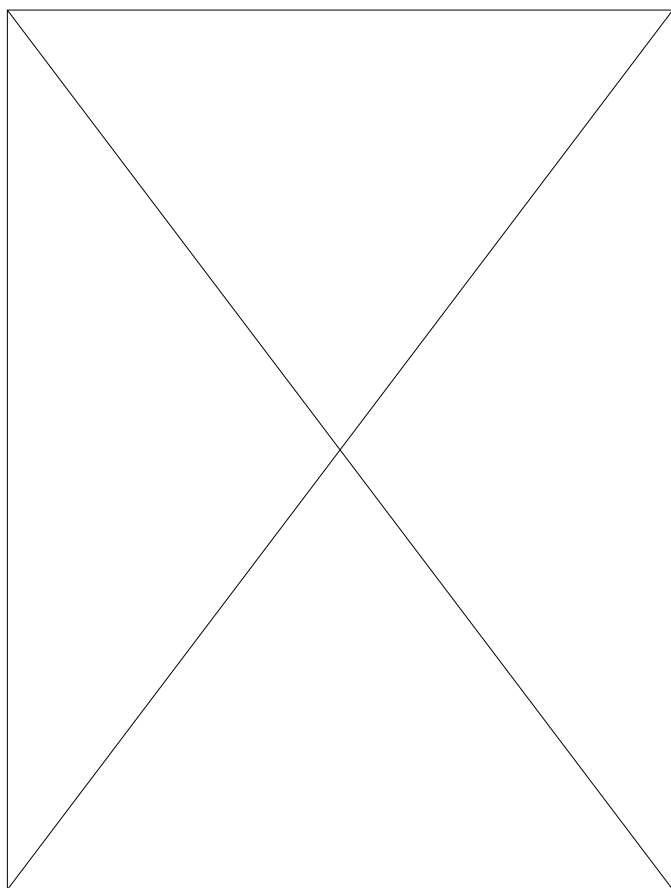


Fig. 8) Sezione 2, scarpata sud.

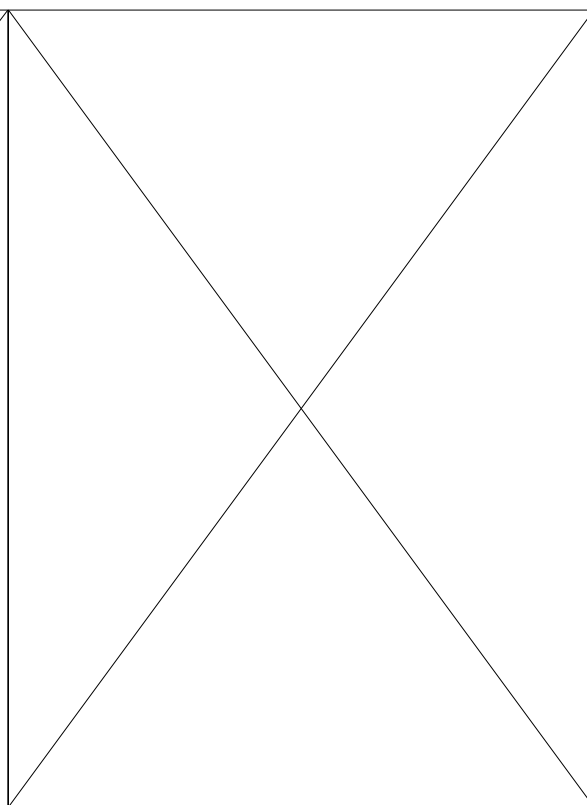


Fig. 9) Sezione 3, trincea 1, Area 3000.

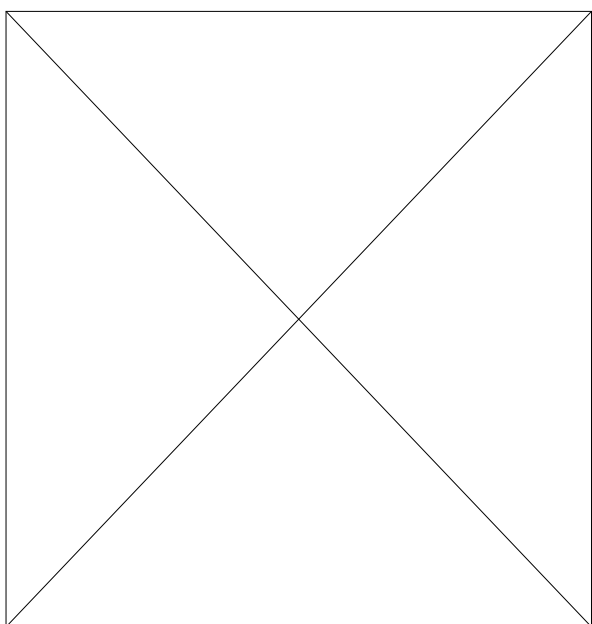


Fig. 10) Sezione 4, trincea 1, Area 3000.

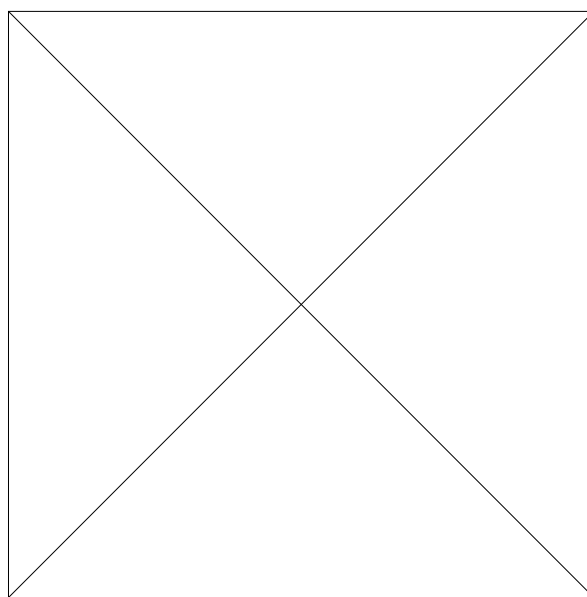


Fig. 11) Sezione 5, trincea 1, Area 3000.

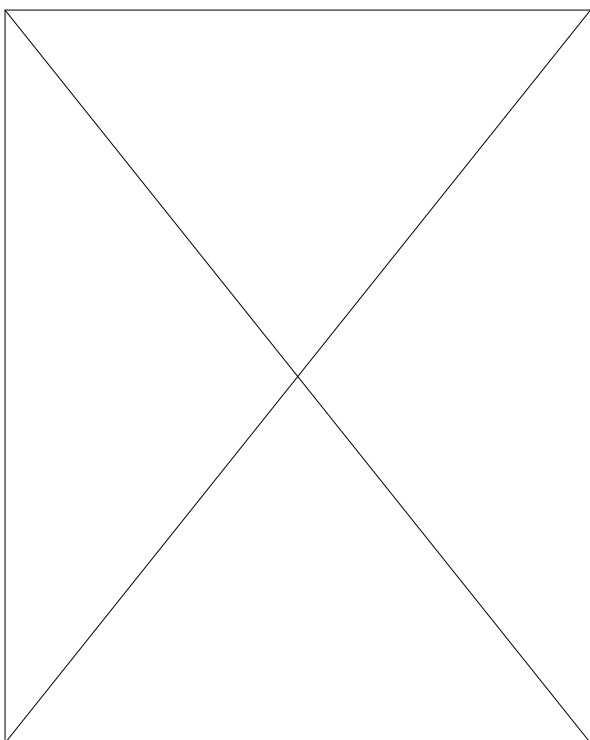


Fig. 12) Sezione 6, trincea 1, Area 3000.

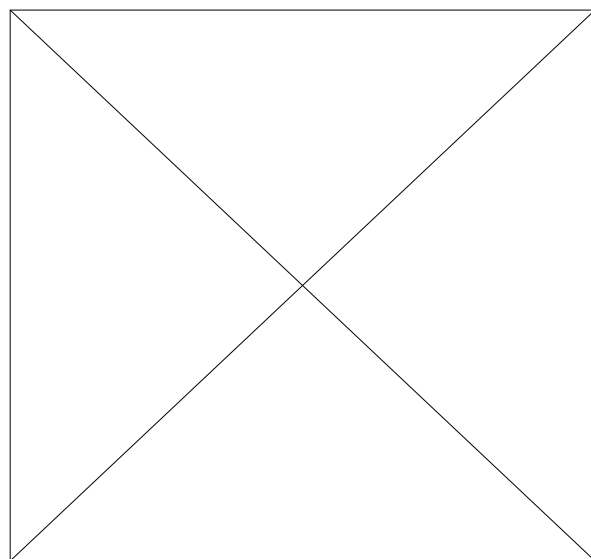


Fig. 13) Sezione 7, trincea 1, Area 3000.

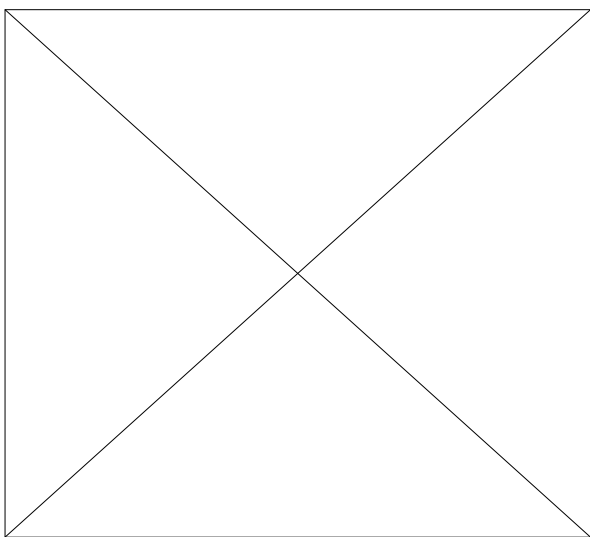


Fig. 14) Sezione 8, trincea 1, Area 3000.

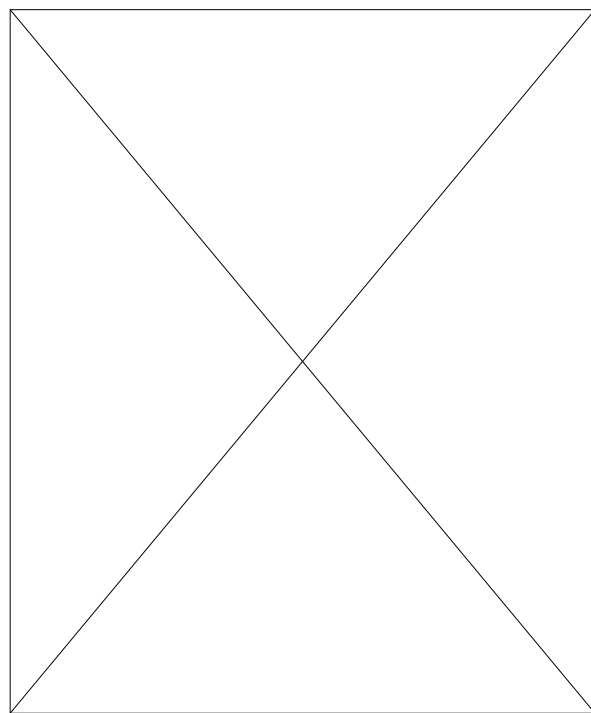


Fig. 15) Sezione 9, trincea 1, Area 3000.

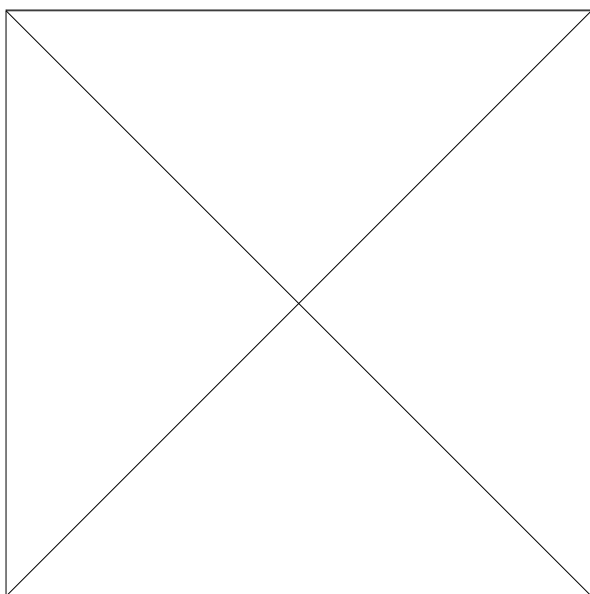


Fig. 16) Sezione 10, trincea 1, Area 3000.

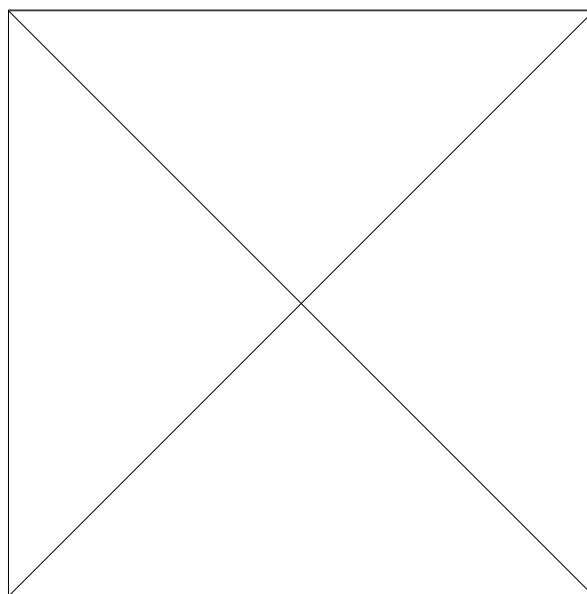


Fig. 17) Sezione 11, trincea 1, Area 3000.

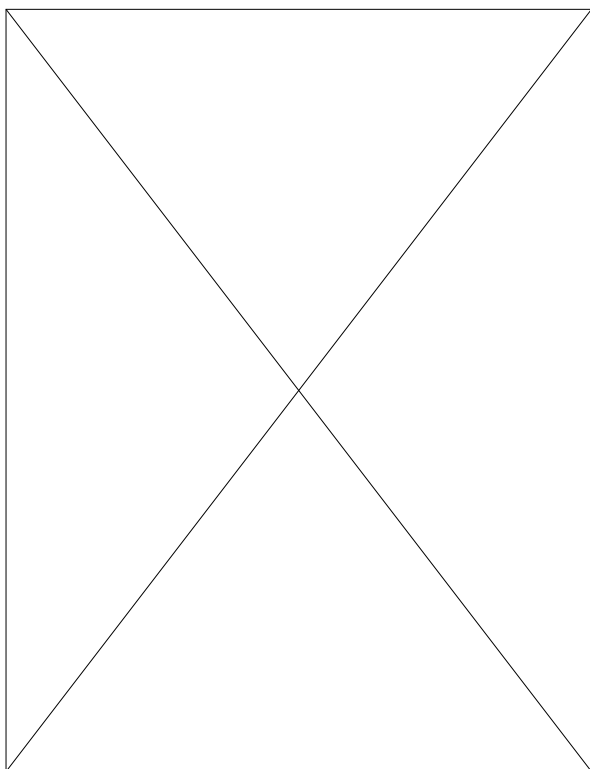


Fig. 18) Sezione 12, trincea 1, Area 3000.

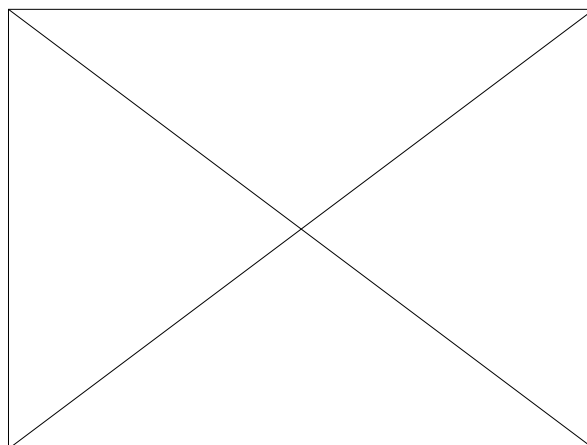


Fig. 19) Sezione 13, trincea 1, Area 3000.

BIBLIOGRAFIA

- HODGSON J. M. (ed.) 1976, *Soil Survey Field Handbook. Describing and Sampling Soil Profiles*. Soil Survey Technical Monograph No. 5, Harpenden.
- MANCASSOLA N., SAGGIORO F. 1997, *Progetto Manerba. Aereofotointerpretazione. Indagine di superficie*. Manoscritto inedito.
- MANCASSOLA N., SAGGIORO F. c.s., *L'aereofotointerpretazione dei siti d'altura tra Garda e Giudicarie*, in BROGIOLO G.P. (a cura di), *Le fortificazioni del Garda e i sistemi di difesa dell'Italia settentrionale tra tardo antico e alto medioevo*.
- Munsell Soil Colour Charts* 1975, Munsell Color, Macbeth Division of Kollmorgen Corporation, Baltimore.