Giovanna Dragogna, Umberto Tecchiati, Erio Walzolgher

LA TERZA CAMPAGNA DI SCAVI NELL'ABITATO DELL' ETÀ DEL BRONZO DI SOTĆIASTEL IN VAL BADIA (BOLZANO)

Premessa

La terza campagna di scavi nell'abitato preistorico di Sotćiastel in Val Badia (Comune di Badia) si è svolta nel corso del mese di settembre 1991 e rappresenta la continuazione delle ricerche ivi condotte nelle due campagne precedenti (1989 e 1990).

Come noto, le ricerche archeologiche a Sotćiastel sono il risultato di una proficua collaborazione instauratasi tra la Soprintendenza Provinciale ai BBCC di Bolzano, il Dipartimento di Storia della Civiltà Europea dell'Università degli Studi di Trento e l'«Istitut Ladin Micurá de Rü» di San Martin de Tor in Val Badia.

Due distinte relazioni apparse su *Ladinia* (BAGOLINI, TASCA & TECCHIATI, 1989; TECCHIATI, 1990) hanno preceduto la presente: tali relazioni preliminari si sono prefisse di fornire un primo sommario inquadramento dei dati emersi nel corso delle singole esplorazioni, in vista di una pubblicazione d'insieme dei reperti e delle strutture.

In quest'ottica è da interpretarsi anche l'allestimento in numerose località della Val Badia di una mostra didattica riguardante gli scavi e i primi risultati da essi raggiunti, approdata da ultimo nei locali della Soprintendenza Provinciale ai BBCC a Bolzano (1990-1991).

La tempestiva pubblicazione delle risultanze di scavo è stata via via suggerita da motivi diversi ma concomitanti e in primo luogo dalla persuasione che scavi di ricerca, per i quali sussistono in genere particolari condizioni di tranquillità e un'ampia disponibilità di tempo, si giustificano soltanto in quanto se ne mettano i dati scaturiti ad immediata disposizione del pubblico e della comunità degli studiosi.

Esistono poi ragioni che hanno diretta afferenza con le esigenze della ricerca in quanto tale: l'importanza archeologica del sito in sè ed in rapporto all'archeologia dell'area dolomitica; inoltre, la consapevolezza che il periodo archeologico documentato fino a questo momento nell'abitato di Sotćiastel, e cioè l'età del Bronzo media e recente, è, almeno per quanto riguarda il territorio corrispondente all'attuale provincia di Bolzano, ancora in gran parte in attesa di essere chiaramente definito: è probabile che la quantità e la qualità della documentazione materiale del sito di Sotćiastel contribuiranno in maniera determinante a precisare i termini della questione. Rimangono in particolare da definire a) il rapporto con le coeve facies settentrionali nordalpine e con i gruppi culturali che si affermano in area perialpina e padana successivamente alla fine della cultura di Polada; b) la parte avuta dal Bronzo recente altoatesino nella genesi della cultura di Luco (Bronzo finale).

Ciò che importa preliminarmente esprimere in questa sede è la necessità di procedere, per il futuro, nel senso anche di una parallela revisione (edizione o riedizione) di complessi analoghi scavati nel passato, avendo cura di mettere in rilievo l'ampiezza territoriale e la dimensione diacronica dei fenomeni culturali;

nel caso delle culture del Bronzo medio e recente non c'è dubbio che la riflessione deve spingersi fino a comprendere geograficamente almeno l'area medio-alpina atesina e cronologicamente almeno l'antica età del Bronzo in una precisa disamina delle dinamiche di evoluzione e trasformazione come esse si manifestano per esempio alla luce dei concetti di sostrato e di relazione.

Lo scavo 1991 si è articolato in tre saggi: E, F, G.

Il saggio E ha interessato un settore del muro di cinta dell'abitato, in diretta prosecuzione, sull'asse E-W, del saggio C-1990.

Il saggio F è stato aperto al centro della selletta subito a Sud del maso della Famiglia Pitscheider ed è stato condotto da due degli scriventi (G.D., E.W.) che ne hanno curato anche l'illustrazione in seno al presente lavoro (v. infra).

Il saggio G, effettuato sul versante esterno del muro di cinta dell'abitato, era finalizzato alla verifica di alcuni dettagli strutturali e architettonici del muro di cinta stesso.

I contributi degli Autori sono ripartiti nel modo seguente: Premessa, Saggio «E» e Saggio «G», Riassunto a cura di Umberto Tecchiati; Saggio «F» e considerazioni sui materiali a cura di Giovanna Dragogna ed Erio Walzolgher; disegni dei reperti mobili a cura di Giovanna Dragogna, Umberto Tecchiati, Erio Walzolgher e Fabio Cavulli; rilievi delle strutture e planimetrie a cura di Fabio Cavulli; foto di Umberto Tecchiati.

SAGGIO E

Il saggio E misura m. 8 sull'asse N-S e m. 9 sull'asse E-W.

L'apertura di questo saggio ha risposto alla necessità di perfezionare la comprensione delle strutture e dei fenomeni deposizionali individuati nel saggio C che si intuivano condizionati dall'esistenza della struttura muraria visibile sul lato orientale della collina di Sotćiastel (muro di cinta dell'abitato antico), o comunque in stretta relazione con essa.

Stratigrafia

US 1: Copertura erbosa (comprendente anche la zolla interessata dagli apparati radicali attivi) uniformemente presente su tutta la superficie del saggio. Potenza cm 10-15 circa. In corrispondenza del muro di cinta la copertura è più sottile e interessata da pietrisco di pezzatura decimetrica. Alla superficie si rinvengono ferri, frammenti di ceramiche moderne o contemporanee, oltre a ceramiche antiche portate alla superficie probabilmente dall'azione congiunta dell'aratro e degli animali fossatori. I reperti moderni sono interpretabili anche come effetto della dispersione di elementi appartenenti alle due rifiutaie di età contemporanea individuate nel saggio C-1989 (TECCHIATI, 1990: 22-23). Non è escluso che una parte di queste ceramiche antiche provenga dalla base delle zolle tolte dalla superficie del saggio C-1990, temporaneamente accantonate per la sua copertura sull'area destinata al saggio E 1991. Il rinvenimento di ceramiche antiche alla superficie è ad ogni modo un fenomeno attestato su tutta l'area sommitale della collina di Sotćiastel.

US 1 copre US 2 e US 3.

Il colle di Sotćiastel visto da ovest. Sullo sfondo il Sasso S. Croce.

US 2: terreno subagricolo contenente clasti calcarei e arenacei ancora interessato da apparati radicali attivi. Le ceramiche antiche e i reperti faunistici sono rari. Consistenza soffice, colore bruno chiaro, struttura poliedrica. Disposto tabularmente.

US 2 è coperta da US 3 e, in alcuni punti in cui la copertura di US 3 è lacunosa, anche da US 1.

L'US va interpretata come un portato di sistemazione agricola. Non è facile spiegare la scarsità di reperti antichi in questa US: di fatto, il subagricolo US 16 scavato in C-1990 (TECCHIATI, ib., 30) era ricchissimo di manufatti antichi, ragione per cui si è ritenuto che US 16 sia stata ricavata a spese di stratificazioni antropiche originariamente situate altrove. US 2-1991 come pure US 1 devono pertanto considerarsi portate da aree dell'insediamento non (intensamente) antropizzate. Forse il riporto a ridosso del muro di cinta è avvenuto anche in un momento diverso rispetto al riporto sul resto del terrazzino N che ha ospitato i saggi C-1989/90. La definizione di questi aspetti rimane aperta ma l'esistenza di due diverse facies di subagricolo è a nostro avviso postulabile a cagione del diverso contenuto di manufatti antichi.

US 3: pietrisco minuto misto a terriccio, contenente clasti centimetrici e decimetrici, apparati radicali attivi, rare ceramiche antiche e moderne. Colore chiaro, consistenza polverosa. Copre tutta l'estensione del saggio salvo lacune nella porzione W ed ha potenza di cm 10 circa. US 3 è coperta da US 1 e copre US 2 e US 8.

US 3 è interpretabile come risultato del dissodamento e della bonifica ai fini agricoli del terrazzino che si allunga in senso E-W a occidente del muro di cinta. È del tutto congruente che il pietrisco di dissodamento sia stato scaricato a ridosso del muro di cinta e cioè di un'area non coltivabile. È inoltre possibile che, almeno in parte, il pietrisco abbia a che fare con il degrado termoclastico delle porzioni più superficiali ed esposte del muro di cinta stesso.

US 4: gettata coprente su tutta la superficie del saggio di clasti dolomitici di dimensioni comprese tra cm 40 e cm 60 di asse. Il criterio di distinzione stratigrafica rispetto a US 3 risiede proprio nella diversa pezzatura dei clasti, qui maggiore che nella US precedente.

US 4 copre US 4a e US 9. È coperta da US 2 e da US 6a.

US 4 si presenta del tutto simile a US 17 di C-1990 e va interpretata come portato di sistemazione agricola con funzione drenante e di riempimento.

US 4a: terreno nerastro, fortemente carbonioso, contenente numerosi clasti a spigoli vivi (strati di La Valle a «Daonella Lommelli», arenacei, dolomitici) sciolto, bagnato, a vuoti. Rispetto a US 4, US 4a si differenzia per la presenza della componente antropica antica (numerose ceramiche ed ossa animali, carboni), e per la componente terrosa assenti entrambe in US 4. Di potenza variabile tra i 10 e i 30 cm, si addossa al muro di cinta praticamente per tutta l'estensione del saggio in direzione N-S e presenta uno sviluppo in direzione E-W di m 2,50 circa.

Il materiale archeologico contenuto in questa US presenta assetto caotico: le ceramiche sono poste sia di taglio che di piatto e l'insieme, considerato nella sua globalità, sembra rappresentare l'effetto di uno scarico arbitrario.

US 4a è coperta da US 4; copre US 4b e US 17.

L'interpretazione di questa US è ambigua. Lo stato di rimestamento dei materiali archeologici in essa contenuti suggerisce a) un portato di ristrutturazione avvenuto in antico, e cioè in un momento in cui US 10 era già rovinata; b) un portato di sistemazione moderno connesso con la messa in piano del terrazzino in vista della sua coltivazione agricola.

US 4b: livello di terreno nerastro, a breccia grossolana, a spigoli vivi e a vuoti, contenente carboni e rari piccoli frammenti di resti faunistici. Terreno a tessitura minuta soffice al tatto se asciutto, plastico allo scavo se bagnato. Rispetto a US 4a, US 4b si caratterizza per l'assenza di materiale archeologico. Rispetto a 4c presenta invece una pezzatura maggiore dei clasti. La frazione terrosa è soffice. US 4b presenta spessore compreso tra i cm 10 e i cm 15 circa. interessa i quadrati a ridosso del muro di cinta, per tutta l'estensione di questo ed in corrispondenza di US 4a.

US 4b è coperta da US 4a e copre US 4c.

Questa US è interpretabile come crescita di terreno al di sopra dei crolli di US 10 (= 10a) e delle crescite di terreni e suoli di calpestio tipo US 11a.

US 4c: livello di terreno nerastro o bruno-nerastro a breccia decimetrica ma più frequentemente subdecimetrica, contenente carboni. Estrema rarefazione dei reperti di origine antropica. Consistenza pietrosa. La frazione terrosa è

Saggio «E»: particolare dello scavo di US 10.

Particolare del saggio «E»: US 14.

Saggio «E»: US 20 con la struttura US 13.

soffice. La sua estensione riguarda i quadrati a ridosso del muro di cinta e per tutta l'estensione di questo, in corrispondenza di US 4a e US 4b.

Potenza compresa tra i 10 e i 15 cm.

US 4c è coperta da US 4b e copre US 8a e US 11a.

L'interpretazione di questa US non può andare molto al di là della semplice constatazione che US 4c sia una crescita di terreno al di sopra di US 11a in situazione d'utilizzo da parte dell'uomo.

US 5: terreno bruno-nerastro intenso, compatto, a tessitura fine. Si sviluppa a ridosso della sezione W; misura m. 2 circa sull'asse E-W, e m. 3,50 sull'asse N-S. Potenza valutata in cm 5 circa. US 5 è ricca di ceramica e fauna. Rispetto a US 2, US 5 si differenzia per l'intenso colore nerastro e per la presenza di ceramiche di dimensioni medio-grandi poste anche di piatto. Al tetto di questa US si è rinvenuto uno scarico di frammenti ceramici in situ, circostanza che lascerebbe pensare ad un'area esterna ad una struttura d'abitazione.

Poiché il tetto di US 5 appare sub-piano ovvero tabulare, e l'interfaccia con 2 si presenta abrupta, è verosimile che il tetto di 5 sia stato interessato da lavori di abrasione da riconnettersi alla sistemazione agricola del terrazzino in età medievale o moderna.

Saggio «E»: panoramica sui riempimenti del muro a sacco.

Saggio «E»: particolare di US 13.

Saggio «E»: panoramica sulle strutture.

Saggio «E»: dettaglio della massicciata US 31.

Il corpo di US 5 è interessato inoltre da numerosi apparati radicali subfossili che potrebbero indiziare US 5 come suolo d'impianto vegetativo precedente alle sistemazioni agricole moderne e, di conseguenza, che queste sono avvenute in tempi relativamente recenti: diversamente, le radici avrebbero avuto probabilmente il tempo di degradarsi e scomparire.

US 5 è coperta da US 2 e copre US 15 e US 19.

La situazione caotica di giacitura delle ceramiche indizia che US 5 è una colmatura in appoggio a 13, al di sopra del piano strutturale a clasti arenacei US 19, avvenuta in un momento posteriore alla sua defunzionalizzazione.

US 6 (7): strato pietroso (clasti decimetrici a spigoli vivi). Sorta di buca ricavata a spese di US 4 o in riempimento di una lacuna di US 4. Tra i reperti artificiali si segnalano ceramiche moderne e ferri. La distinzione stratigrafica tra US 4 e US 6 si gioca sulla diversa pezzatura dei clasti, minore in 6.

US 6 si localizza nei quadrati centrali del saggio E; si sviluppa per m. 2 in senso E-W e per m. 1,50 in senso N-S per una potenza di cm 50 circa. US 6 sembra intaccare, nella sua parte basale, US 4a, ragione per cui US 6 va interpretata piuttosto come buca scavata a detrimento di 4 e 4a. Lo sradicamento di una pianta, per esempio, potrebbe avere indotto gli abitanti del luogo, in età non molto lontana dalla presente, alla rimozione della pianta abbattuta e alla colmatura di pietrisco individuata nel corso dello scavo come US 6.

US 6 è coperta da US 2 e copre US 6a.

US 6a: interfaccia negativa tra US 6 e US 4. US 6a interessa anche il tetto di US 4a, ragione per cui deve intendersi in taglio di 4 e in copertura di 4a. Il rapporto stratigrafico determinante è comunque con 4.

US 6a è coperta da US 6 e copre US 4.

US 8: strato pietroso verticale, costituito dal clasti di dimensioni comprese tra i 20 e i 50 cm di asse, per lo più dolomitici ma anche esotici (arenaria, porfido). Tale US è stata definita muro: in realtà soltanto la parte sommitale presenta conci squadrati e ordinatamente disposti, mentre il corpo centrale dell'elevato e la sua base presentano assetto caotico ed incoerente, a numerosi vuoti. US 8 è pertanto da interpretarsi piuttosto come un riempimento che come un muro vero e proprio. Il riempimento fa riferimento ad un poderoso muro a sacco, compreso tra US 10 e un secondo paramento, posto a valle, verso la selletta Est, individuato nel saggio G (v. infra), al quale è stato dato il numero di US 105.

Forse i conci squadrati superficiali rappresentano un episodio di ristrutturazione recente. In alcuni punti questi conci emergono in superficie, ragione per la quale è probabile che essi rappresentino un limite, posto tra la struttura muraria e il campo coltivato, utile per chi ara o falcia.

Rispetto a US 3 la struttura US 8 presenta clasti di pezzatura maggiore, e quasi totale assenza di terra tra i clasti.

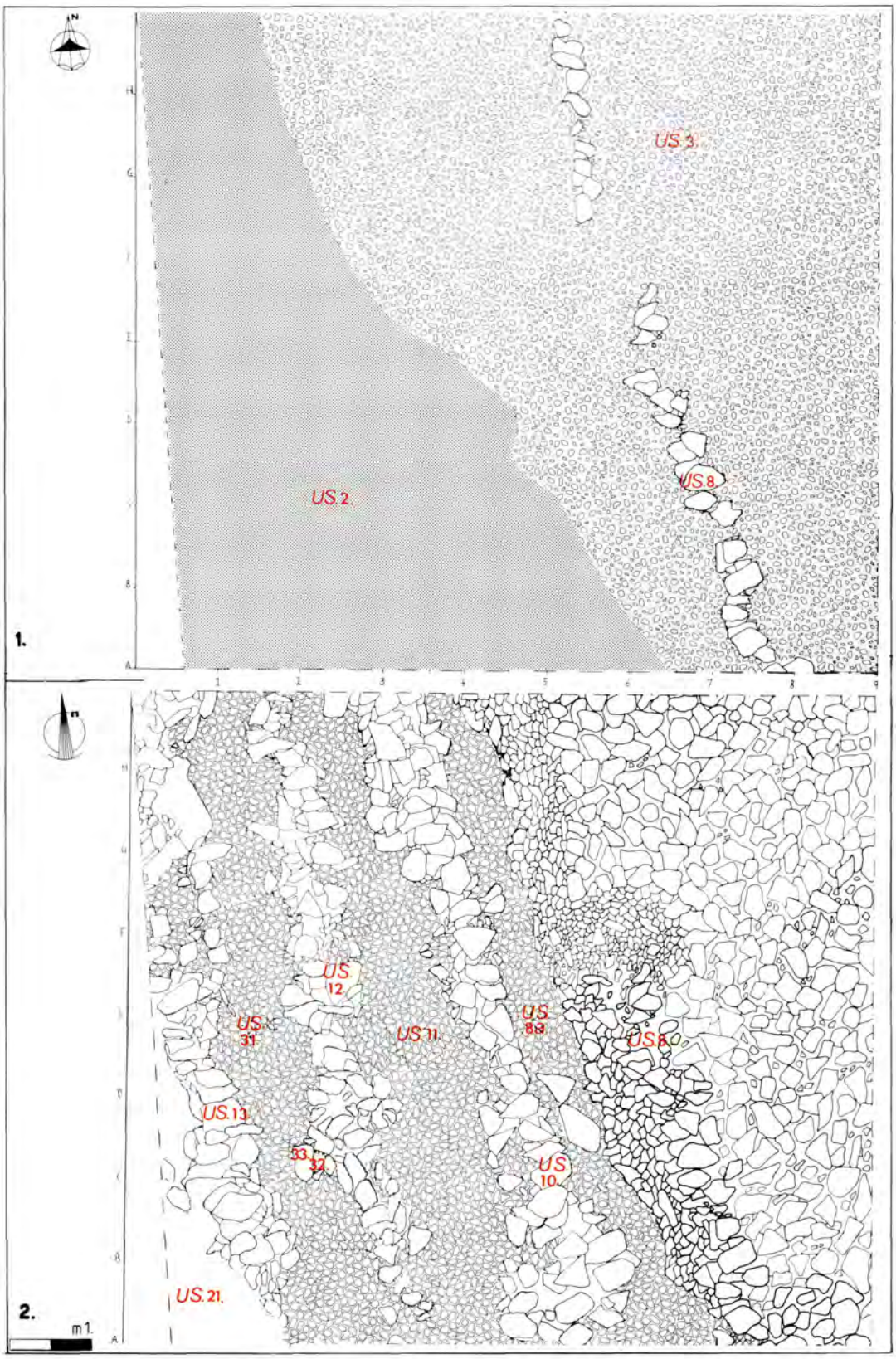
US 8 occupa la metà orientale del saggio E.

US 8 è coperta da US 1 e US 3, copre US 20.

US 8a: facies di 8 a breccia grossolana a spigoli vivi individuata e scavata

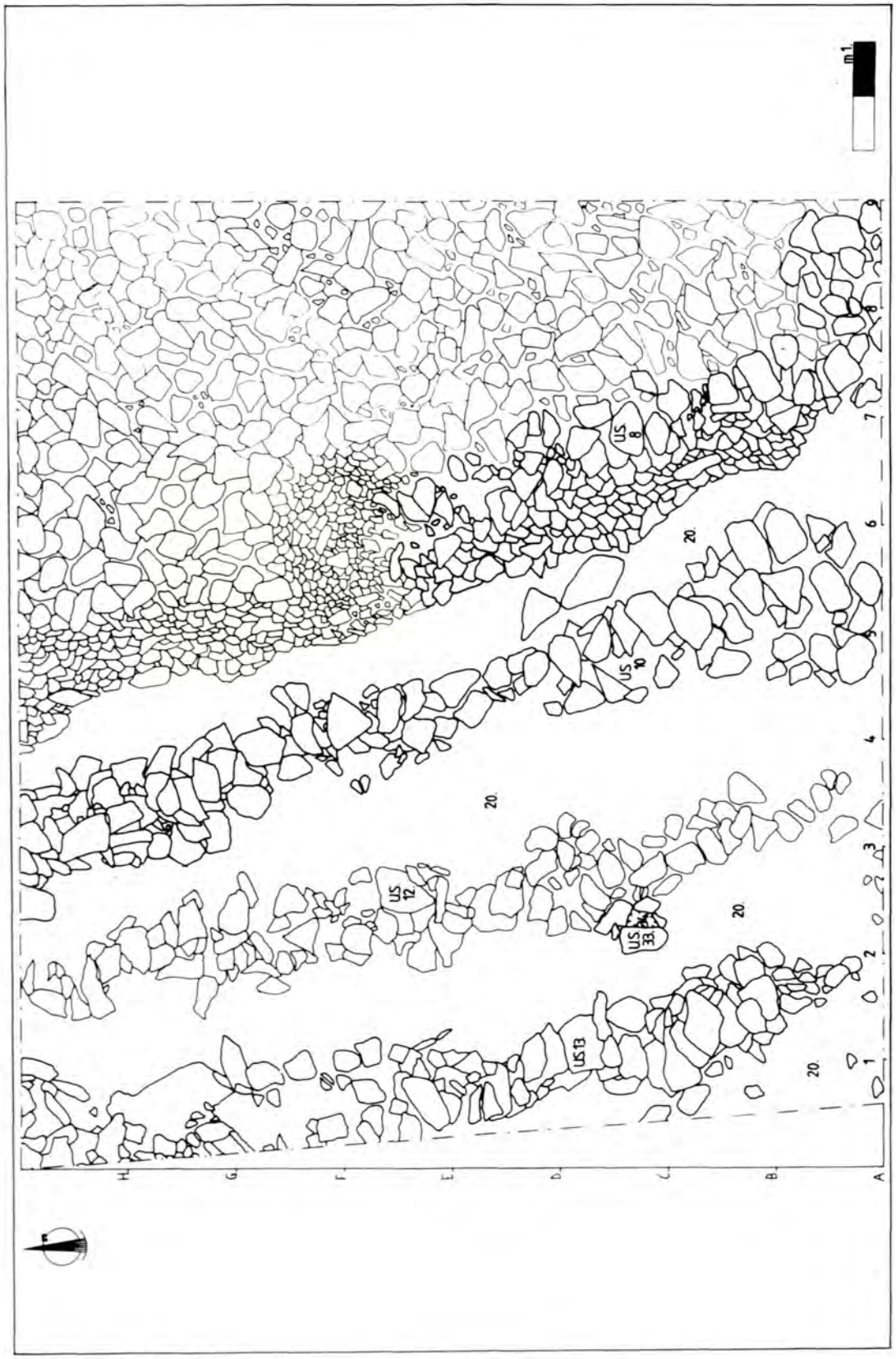
Il riempimento del muro a sacco sul versante orientale.

Saggio «E»: dettaglio di US 10.



Tav. I: *Saggio E.*

1. *Situazione dell'area di scavo al di sotto della cotica erbosa. Appare già con molta evidenza la strutturazione recente (medievale o post-medievale) della testa di US 8; lo strato di pietrisco da dissodamento US 3, e il subagricolo US 2.*
2. *Dettaglio delle strutture murarie e delle UUSS a contatto con lo sterile di fondo US 20. Si notino in particolare i muri 10 e 13.*



Tav. II: *Saggio E.*
Nello spazio tra le strutture murarie appare, a fine scavo, lo sterile definitivo US 20.

nello spazio compreso tra US 8 e US 10. La distinzione stratigrafica rispetto ad US 8 consiste nella pezzatura minore dei clasti e nei più frequenti vuoti tra i medesimi. Interessa l'intera estensione della struttura US 8.

US 8a è coperta da US 4c e copre lo sterile di fondo US 20.

US 9: terreno nero fortemente carbonioso misto a breccia grossolana a spigoli vivi. Si estende per m 2 circa sull'asse N-S e per m 3 circa sull'asse E-W in appoggio ad US 8. Di potenza compresa tra i 60 e i 70 cm. US 9 è coperta da US 4 e da US 16b; copre US 20.

US 10: allineamento di clasti dolomitici misuranti in media tra i 40 e i 60 cm, sommariamente squadrati, presentanti orientamento approssimativamente N-S. US 10 si sviluppa quasi parallelamente ad US 8 e interessa tutta l'estensione del saggio lungo il suo asse N-S.

US 10 è coperta da US 11a, da cui si differenzia perché terrosa, e copre US 20, da cui si differenzia perché anch'essa terrosa.

US 10 è interpretata come una strutturazione muraria finalizzata al contenimento del terreno di un terrazzamento esteso verso W. In un secondo momento servì direttamente (o in appoggio ad una nuova struttura = US 8a) al contenimento del pietrame del «muro» che costituisce il rilievo al margine orientale della sommità del colle.

US 10a: crollo di clasti dolomitici di dimensioni medio-grandi presentanti diversa inclinazione rispetto a 10, in evidente continuità con essa, sebbene in assetto caotico. Questo crollo interessa prevalentemente il quadrato H3 e presenta un'estensione di m 1 sia sull'asse E-W che sull'asse N-S.

US 10a è coperta da US 17 e copre US 11a. È interpretata come crollo di US 10 nel punto in cui essa mostrava la massima elevazione.

US 11: riempimento di pietrame sciolto in situazione di gettito nello spazio compreso tra US 12 e US 10. Di potenza compresa tra i 20 e i 30 cm.

US 11 è coperta da US 11a e copre US 20.

Questa US va interpretata come riempimento tra due allineamenti di clasti avente lo scopo di formare la base per un piano di calpestio rialzato.

US 11a: terreno bruno-nerastro, discretamente compatto, omogeneo, a tessitura minuta, con numerosi inclusi di proporzioni subdecimetriche. Contiene poche ceramiche e fauna, mentre si segnala per la notevole componente carboniosa. La sua estensione riguarda lo spazio compreso tra US 10 e US 12 e misura m 1,20 sull'asse E-W e m 4 circa sull'asse N-S. Lo spessore è variabile tra i 15 e i 20 cm.

US 11a è coperta da US 10a e copre US 10; essa rappresenta il piano di calpestio di cui US 11 costituiva la gettata di base.

US 12: clasti dolomitici in approssimativo allineamento e sovrapposizione, poggianti sullo sterile in posizione intermedia rispetto ad US 13 e US 10, con andamento subparallelo ad esse. US 12 è coperta da US 11a e copre US 20. La sua estensione interessa i quadrati centrali del saggio E sull'asse N-S.

US 13: clasti dolomitici in allineamento e sovrapposizione a formare una struttura muraria conservatasi per cm 60 di altezza e cm 50-70 di larghezza. Il corpo centrale è costituito da clasti di dimensioni medio-grandi, mentre la porzione meridionale, in appoggio ad un rilievo di US 20, è costituita da litotipi eterogenei di pezzatura minore. US 13 è coperta da US 24 e copre US 20.

La struttura è interpretata come muro di contenimento per l'impianto di una struttura di abitazione. In un secondo momento può essere stata impiegata come limite occidentale di un terrazzamento desinente in US 10. I limiti più settentrionali di questa struttura erano stati individuati nel saggio C 1990 (US 36) e ritenuti stratigraficamente precedenti rispetto ad US 15, assimilabile a sua volta a US 5 e US 24 del saggio E-1991.

US 13a: clasti dolomitici in situazione di crollo, originariamente in relazione con 13.

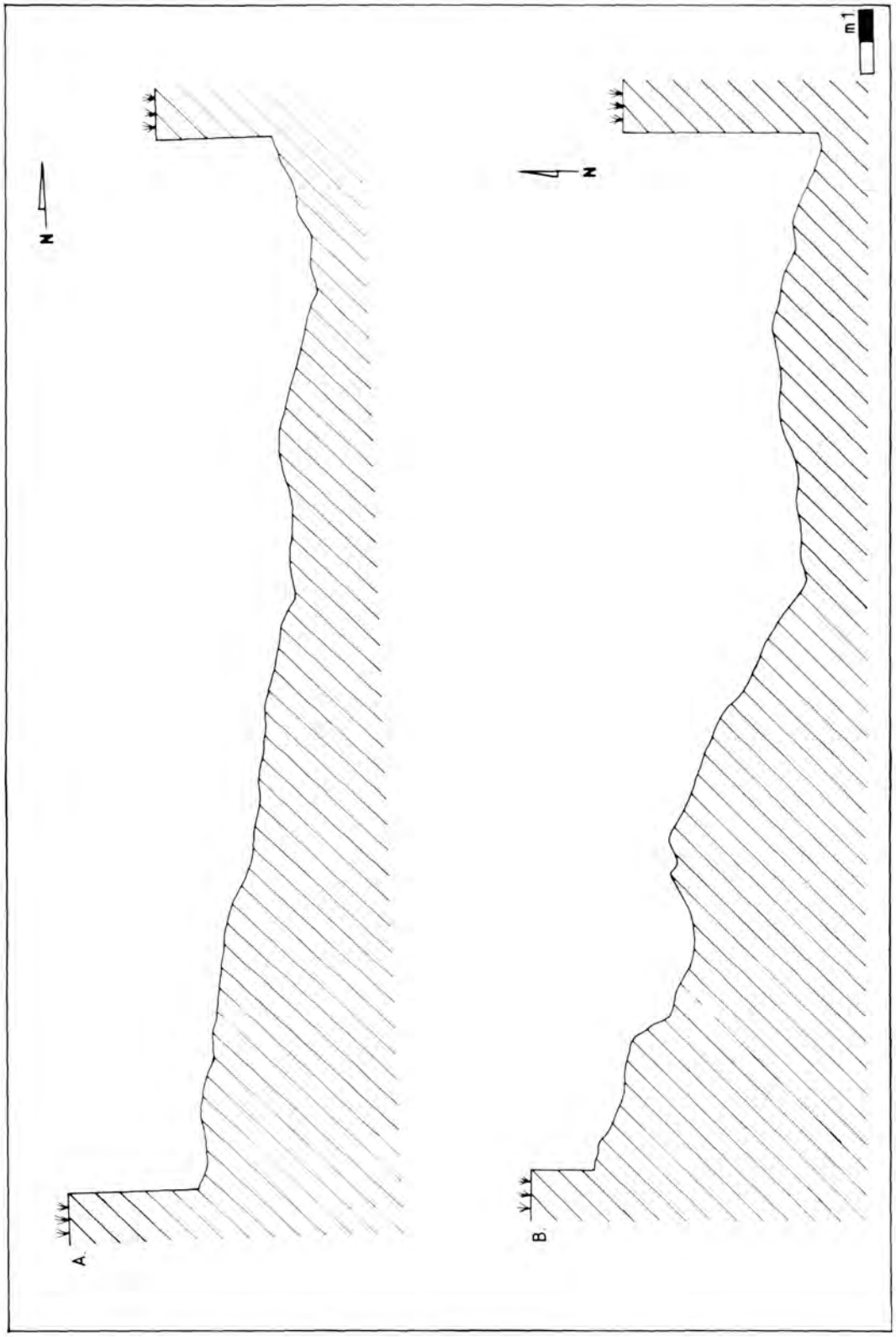
US 13a è coperta da US 2 e copre US 26; è interpretata come crollo verso E di US 13.

US 14: letto di piccoli clasti a spigoli vivi posti di piatto, in situazione di evidente strutturazione, molto localizzato, interessante i quadrati 2A e 3A. Le dimensioni di questi clasti non superano i 15 cm di asse e tendono a situarsi mediamente intorno ai cm 10. L'estensione di questa US è valutata in cm 70 sull'asse E-W e in cm 40 sull'asse N-S. Spessore cm 5-10.

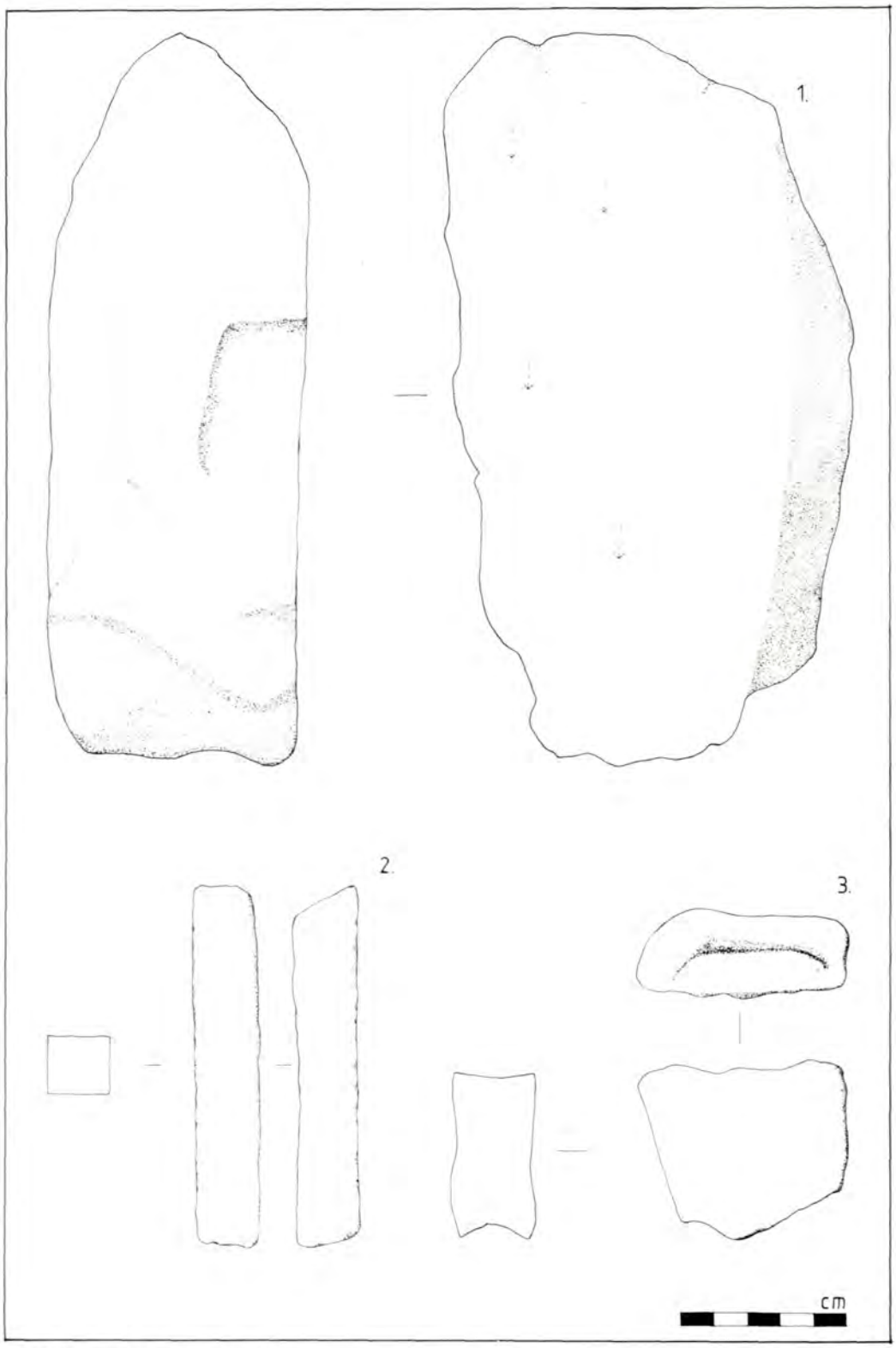
US 14 è coperta da US 28 e copre US 20. Va interpretata come base, in sostituzione di una vera e propria fossa di fondazione (in questo caso giudicata evidentemente non necessaria per una struttura di tale entità), per l'erezione del muro US 13, in un punto in cui lo sterile di base formava una pendenza tale da ridurre l'attrito tra le pietre del muro e il fondo di terra e quindi anche la stabilità del muro stesso. Le ridottissime estensioni di questa US potrebbero intendersi però anche come porzione residua di una strutturazione in seguito smantellata o caduta in rovina, non presentante relazione funzionale alcuna con US 13. Non ritengo verosimile quest' ultima interpretazione dal momento che US 14 si trova intimamente legata al muro US 13: la sua ridotta estensione coincide a un di presso con la larghezza del muro stesso.

Un'estensione maggiore sarebbe stata inutile dal momento che la massicciatina svolgeva funzioni di base o cerniera statica per una breve porzione di muro situata in un punto critico. Il criterio dell'essenzialità e del massimo risultato col minimo sforzo, già altrove notata per le tecniche costruttive dell'abitato di Sotćiastel, ritorna anche in questa piccola ma significativa US.

Un'altra deduzione può essere fatta a partire da US 14: tutti gli elementi costitutivi di essa già presi in esame fanno pensare ad una struttura «debole»: la scelta migliore per risolvere i problemi di stabilità della porzione S di US 13 sarebbe stata evidentemente quella del taglio ad incasso in US 20. L'accurata gettata della massicciatina è in tal senso piuttosto irrazionale. Ma probabilmente, come detto sopra, la scelta del taglio non fu operata perché il muro US 13 non avrebbe dovuto svolgere funzioni portanti, ma solamente di contenimento o anche di divisione di spazi abitativi da altri destinati a funzioni ergologiche etc.



Tav. III: *Saggio E.*
A) Nord-Sud al tetto dello sterile definitivo US 20.
B) Profilo Est-Ovest al tetto dello sterile definitivo US 20. Sono evidenti i punti in cui trovavano dimora le strutture murarie UUSS 10, 12, 13.



Tav. IV: *Saggio E. Industria litica.*

IV.1. Frammento di macina in porfido. Le freccette indicano i punti in cui si è meglio conservata la patina sublicida della politura. Da US 4a.

IV.2. Cote a sezione quadrangolare in pietra vulcanica (?). Da US 4a.

IV.3. Frammento di lisciatoio in arenaria. Da US 4a.

US 15: buca per palo costituita da una foderina di pietre misurante cm 20×20, profonda cm 25. Si tratta probabilmente di una lacuna di US 19, appositamente lasciata al momento della strutturazione di US 19 stessa, non di un taglio effettuato in 19 e quindi nettamente posteriore ad essa.

US 15 è coperta da US 2 e copre US 19a (=19). Con US 19a si è definita l'interfaccia negativa tra la buca per palo 15 e la struttura a clasti arenacei 19, ma US 19a è uguale a 19, non essendo, come detto sopra, un taglio operato in essa, ma una lacuna appositamente lasciata per l'inserzione di un palo.

Questa US, interpretata come buca per palo, è forse da considerarsi anche come aspetto di un elemento strutturale (copertura, alzato?) legato al piano US 19 e forse a US 13.

Considerata in pianta con le buche per palo individuate in C-1990, US 15 si presenta più o meno allineata, sull'asse NNE-SSW, con le buche USS 37, 28, 44, 41, 18, che vengono ad essere disposte più o meno ortogonalmente rispetto alla struttura US 13 (e, naturalmente, US 36/C-1990) (TECCHIATI, 1990).

US 16: piano battuto sabbioso-limoso, fortemente compatto, sterile, che si imposta su una massicciatina di clasti le cui dimensioni sono comprese tra i 10 e i 30 cm di asse, di natura per lo più calcarea, a vuoti. La brecciolina contenuta era praticamente subcementata con la frazione sabbioso-limosa di questa US, circostanza che ne ha reso arduo lo scavo. La potenza di questa US, che interessa i quadrati D-E-F/1-2 nella porzione W del saggio, si situa intorno ai cm 3.

US 16 è coperta da US 2 e copre US 16a.

US 16a: crescita di terreno bruno - nerastro sciolto, a tessitura grossolana, contenente clasti fino a cm 10 di asse, scarse ceramiche a fauna, di potenza compresa tra i cm 10 e i cm 15. L'estensione di questa US è la stessa di US 16, da cui è coperta. Copre US 16b.

US 16b: massicciatina a clasti decimetrici mista a terriccio bruno-nerastro a tessitura grossolana (inclusi a spigoli vivi) ma sciolto e soffice allo scavo.

Il gruppo di USS 16, 16a e 16b va interpretato come colmatura localizzata di una depressione di US 22, colmatura che si è svolta con il consueto ordine: 1) gettata di una massicciata di clasti decimetrici a vuoti, 2) gettata di terreno con cospicua frazione pietrosa, 3) gettata di terreno sabbioso-limoso che deve aver svolto anche funzione di piano di calpestio. In considerazione della poca profondità, rispetto all'attuale suolo di campagna, alla quale ha cominciato ad evidenziarsi il tetto di US 16 (cm 20 circa, praticamente subito al di sotto della zolla), è probabile che US 16 e le USS su cui si imposta debbano essere interpretate come episodio legato alla sistemazione a coltura del terrazzino a N del pianoro. L'estrema compattezza di US 16 si spiega forse ipotizzando che essa abbia rappresentato un punto di passaggio per le operazioni di colmatura e spianamento della parte del terrazzino in appoggio alla struttura muraria US 8.

US 17: terreno sciolto, a clasti centimetrici e decimetrici, cresciuto in appoggio al crollo dell'alzato di US 10 e in parziale copertura di esso. Marcata componente sabbiosa. Incoerente, polverulento, interessa prevalentemente il quadrato H3 nella parte N del saggio. Misura cm 80 sull'asse E-W e m 0,60

sull'asse N-S. Il fatto che US 17 non si sia riscontrata nei quadrati centrali del saggio in direzione S è forse una prova del fatto che essa è stata tagliata o rimossa durante i lavori di ristrutturazione o di terrazzamento legati alla deposizione di US 4a. Non va esclusa a priori l'eventualità - a nostro avviso comunque remota - che US 17 sia invece un fatto stratigrafico estremamente localizzato e riguardante il solo quadrato H3. US 17 è coperta da US 4a e copre US 10a.

US 17 è interpretata come livello di abbandono cresciuto sul crollo di US 10, US 10a.

US 18: terreno molto nero, a componente carboniosa accentuata. Tessitura minuta, contiene pochi clasti fino a cm 10 di asse, in situazione di immersione. Consistenza soffice. Interessa il quadrato 2a, nella parte S del saggio e presenta forma approssimativamente circolare, diametro cm 60 circa. Potenza media valutabile in cm 10 circa.

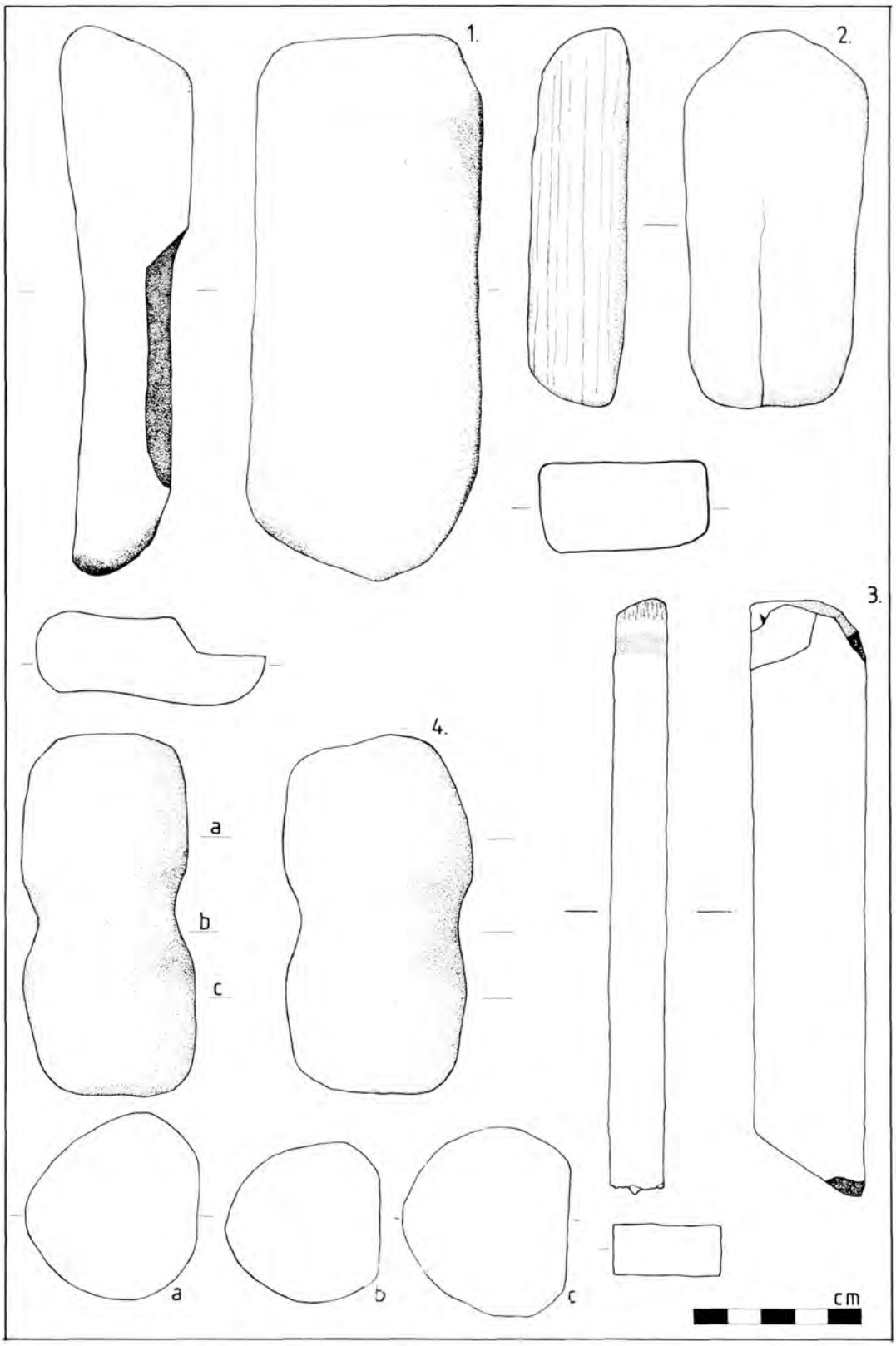
US 18 è coperta da US 2a e copre US 20. È interpretabile come colmatura di una depressione locale di US 20, in un punto in cui essa tende ad essere coperta direttamente dal subagricolo US 2. All'interfaccia con US 2, US 18 tende ad essere interessata da una copertura di pietrisco minuto a spigoli vivi, al quale è stato attribuito il numero di US 2a: tale US va interpretata come copertura estremamente localizzata di singole depressioni impostantisi su US 20 (come US 18 appunto). Rimane aperta la possibilità, purtroppo non verificabile, che US 18 sia quanto resta di una US antica originariamente più estesa, decapitata al momento delle sistemazioni agricole dell'area, di cui è rimasta soltanto una porzione più profonda, evidentemente non raggiunta da tali decapitazioni.

US 19: strutturazione di clasti arenacei in posizione piana o sub-piana, presentante estensione valutabile in m_2 1 circa, rinvenuta all'intersezione tra le sezioni S e W. L'estensione di questa US è però certamente maggiore, dal momento che le lastrine di arenaria penetrano nelle sezioni S e W. Il suo spessore è di cm 7 circa all'intersezione delle sezioni, ma si inspessisce sensibilmente in direzione N, dove può raggiungere la potenza di cm 10-12. Le lastre di arenaria presentano uno spessore medio di cm 5 e sono state quasi sicuramente alterate dal calore: esse erano infatti estremamente cedevoli allo scavo e tendevano a sfarinarsi o sfogliarsi sotto la cazzuola. US 19 è coperta da US 2 e copre US 23.

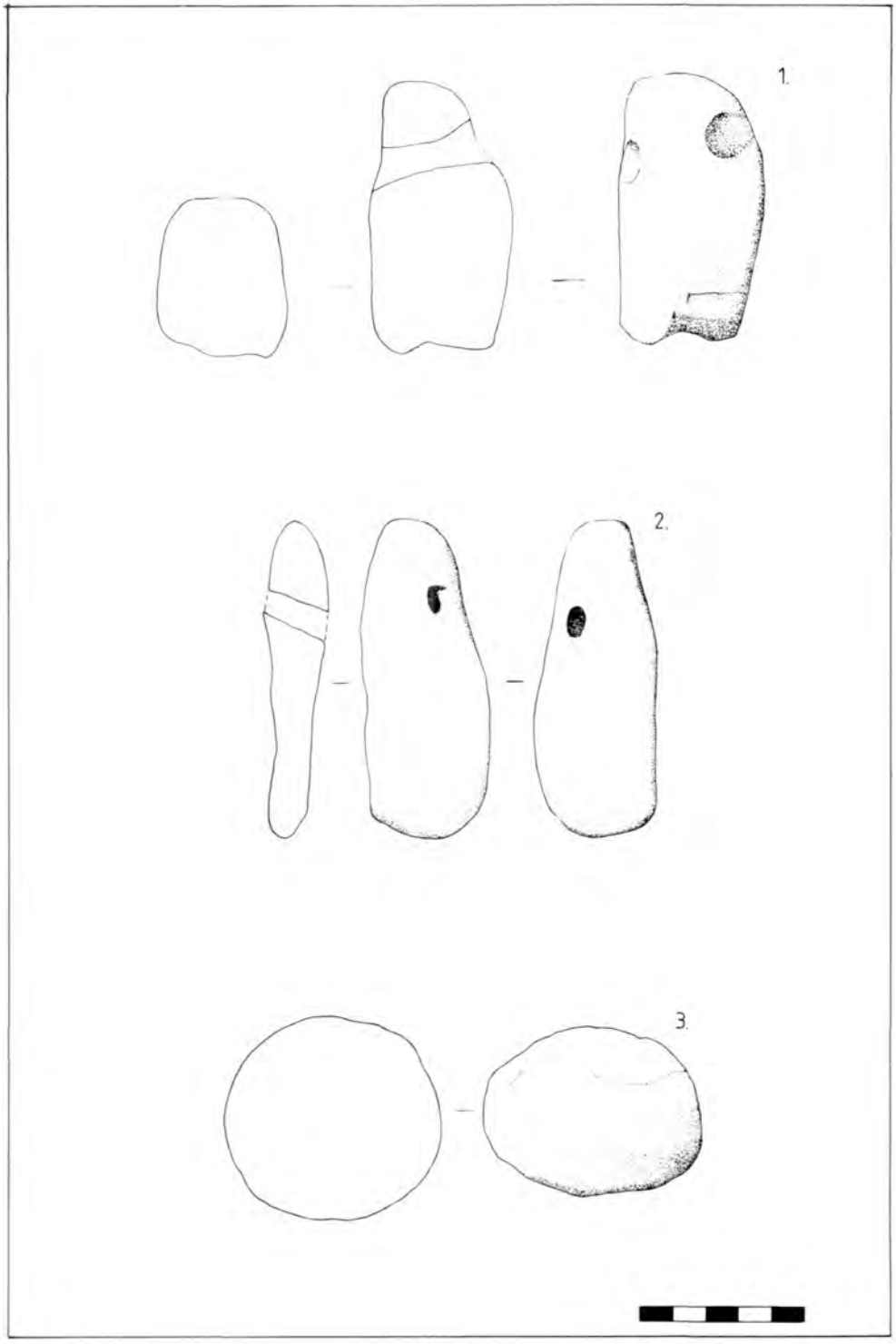
La collocazione topografica di US 19, immediatamente a W di US 13, fa pensare ad un piano strutturale (focolare?) relativo all'interno di una struttura di abitazione delimitata in direzione E da US 13 stessa.

US 19a: interfaccia negativa di buca per palo tra US 15 e US 19.

US 20: terreno sterile, bruno chiaro-giallastro, localmente ossidato o fortemente ossidato, a componente limoso - argillosa, tessitura minuta, inclusi centimetrici per lo più a spigoli arrotondati. Consistenza compatta, plastico se bagnato, duro se asciutto. In condizioni di umidità naturale questo terreno è molto soffice allo scavo. Rappresenta il suolo originario del colle precedentemente agli impianti antropici ed è diffusa su tutta l'area del saggio (e, presumibilmente, per tutta l'estensione della sommità della collina).



Tav. V: *Saggio E. Industria litica.*
V. 1., 2. e 3., coti-lisciatoi da US 5 (1 e 2) e da US 21 (3) in pietra locale.
V. 4.: testa di mazza in pietra vulcanica, e relative sezioni (a, b, c).



Tav. VI: *Saggio E. Industria litica. VI. 1. e 2.: pesi da telaio forati in pietra calcarea. Da US 5. VI. 3.: sfera o «palla» in pietra. La sbozzatura appare prodotta dalla mano dell'uomo; anche la profonda alterazione termica delle superfici fa pensare ad un suo impiego nell'ambito delle attività domestiche. Si ritiene comunemente che questi manufatti, arroventati al fuoco, venissero gettati in recipienti d'acqua per portarne ad ebollizione il contenuto. Sono numerosi gli esemplari di «palle» di pietra rinvenute nel corso delle ricerche a Sotčiastel (1989-1991). Il manufatto alla Tav. VI. 3 proviene da US 3.*

Le ricerche archeologiche condotte fino a questo momento a Sotciastel hanno evidenziato il fatto che tutte le strutture d'insediamento insistevano su questo terreno bruno chiaro o erano ricavate a spese di esso.

In un caso si è rilevato che il terreno sterile di base poteva essere impiegato in antico per scarichi o colmature artificiali, molto ben localizzati, nell'ambito di piani di lavoro per la sistemazione dell'area a fini insediativi (quadrati E-F/2, parte W del saggio). Tali scarichi artificiali di terreno naturale si presentavano sotto forma di ridotti piani battuti impostantisi su superfici soffici: questa era praticamente l'unica discriminante di riconoscimento stratigrafico, dal momento che colore e granulometria rimanevano invariati.

US 21 (=23): livello di terreno bruno carico, ma più chiaro di US 5 soffice, a tessitura minuta, con inclusi calcarei a spigoli vivi fino a cm 10 di asse. Contiene resti faunistici e ceramiche poste prevalentemente di piatto. La sua estensione riguarda la porzione di saggio compresa tra US 13 e la sezione W; misura m 2 circa sull'asse N-S, e m 1 sull'asse E-W.

US 21 è coperta da US 5 e copre US 20.

US 21 è da interpretarsi come crescita di terreno antropico (non vero e proprio pavimento) in appoggio ad US 13, nell'ambito di una struttura d'abitazione, ovvero, per quanto riguarda la sua porzione US 23 al di sotto di US 19, come preparazione di terreno all'impianto di US 19 stessa.

US 21 va ritenuta uguale alla facies bassa di US 15-1990.

Il fatto che non siano stati trovati battuti veri e propri in punti dell'insediamento antico sicuramente non raggiunti dall'aratro o comunque dalle sistemazioni agricole successive, fa supporre che i pavimenti fossero pensili, costruiti con assi, e non insistessero direttamente sul suolo vergine.

US 22: strato di terreno bruno nerastro, sciolto, contenente clasti a spigoli vivi di dimensioni decimetriche. Contiene fauna e ceramica, sia pure in quantità minima. Presenta spessore compreso tra cm 5 e cm 8 e interessa i quadrati D-E-F/1.

US 22 è coperta da US 16b e copre US 24.

US 24: terriccio bruno a tessitura grossolana contenente microclasti a spigoli vivi di proporzioni centimetriche. Interessa i qq 2/A-B e misura m 3 sull'asse N-S m 1 sull'asse E-W. Spessore cm 2-3 (talvolta anche leggermente più potente).

US 24 è coperta da US 22 e copre US 13.

US 25: terreno a componente limoso-argillosa, che si trova tra le pietre di base del paramento interno del muro (US 10). L'estensione è la stessa di US 8a, da cui US 25 è coperta. US 25 copre a sua volta US 20. Spessore variabile tra cm 3 e cm 20. La potenza di questa US è minima contro la sezione S, dove sembra in appoggio ad un rilievo di US 20.

US 25 è interpretabile come risultato del dilavamento delle strutture murarie precedentemente alla crescita di US 8a. Il minore spessore contro la sezione S dipende quasi sicuramente dal fatto che il pendio scende da S verso N e pertanto US 25 poteva tendere a depositarsi, per gravità, verso N.

US 26: livello di terreno bruno tendenzialmente chiaro contenente ceramica e fauna. Tessitura omogenea minuta; soffice allo scavo, sciolto. Contiene clasti a spigoli vivi tra i 5 e 15 cm di asse. Copre l'estensione tra US 13 e US 12; potenza cm 10 circa. US 26 è coperto da US 13a e copre US 27. La distinzione stratigrafica rispetto a 13a si basa sul fatto che quest'ultima US è pietrosa, mentre US 26 è terrosa; US 27, coperta da US 26, è pietrosa.

US 26 è interpretabile come evento legato alla colmatura dello spazio compreso tra US 12 e US 13 al fine di realizzare un piano artificiale (terrazzamento).

US 27: clasti dolomitici misuranti cm 20-40 di asse in assetto caotico gettati nello spazio compreso tra US 13 e US 12.

US 27 è coperta da US 26 e copre US 28. È interpretabile anch'essa come fenomeno di riempimento (cfr. US 26) dello spazio compreso tra US 13 e US 12. US 27 è stata sicuramente rielaborata da US 4 al momento della ristrutturazione dell'area a fini agricoli in età contemporanea.

US 28: terreno bruno-nerastro la cui estensione comprende lo spazio compreso tra i limiti di US 12 e US 13 al di sotto di US 11. Contiene piccoli clasti a spigoli vivi dolomitici e arenacei. Non contiene resti archeologici. Consistenza sciolta e soffice allo scavo. Coperta da US 27, copre US 20. Episodio di riempimento dello spazio compreso tra US 12 e US 13.

US 29: terreno nero, battuto, a tessitura medio-grossolana contenente clasti centimetrici e subcentimetrici a spigoli vivi.
Assenza pressoché totale di materiale antropico. L'estensione di questa US occupa lo spazio compreso tra US 10 e US 12. Potenza compresa tra cm 5 e cm 10. Si differenzia da US 11, da cui è coperta, perché US 11 è pietrosa mentre US 29 è terrosa; US 30, coperta da US 29, è pietrosa.

US 29 è interpretabile come episodio antico del riempimento tra US 10 e US 12.

US 30: massicciata di clasti di dimensioni comprese tra cm 25 e cm 35 circa di asse. I clasti appaiono ben connessi a formare un piano uniforme tra US 10 e US 12.

Copre lo spazio compreso tra US 10 e US 12. Potenza fino a cm 15. Si differenzia da US 29, da cui è coperta, perché pietrosa, mentre US 29 è terrosa.

US 30 è una disposizione ordinata di clasti in posizione piana o sub-piana avente funzione di preparazione del terrazzamento da realizzarsi tra le USS 10 e 12.

US 31: massicciata di clasti di dimensioni comprese tra cm 20 e cm 30, sub-strutturata, anche se non in maniera coprente e con ampie lacune, nello spazio compreso tra US 13 e US 12. Spessore compreso tra cm 15 e cm 30.

Rispetto a US 27 si differenzia per la pezzatura leggermente minore dei clasti. In realtà, US 31 potrebbe essere intesa anche come facies bassa a contatto con US 20, di US 27. La distinzione stratigrafica si basa principalmente sul

Saggio «E»: buca per palo (tra US 12 e US 13).

Saggio «E»: panoramica delle strutture a scavo ultimato.

fatto che questa massicciata ha più strettamente a che fare con US 20 e soprattutto con la buca di palo (USS 32, 33, 34).

US 31 è coperta da US 27 e copre rispettivamente US 32 e US 20.

US 32: terreno nerastro sciolto interpretabile come riempimento di buca per palo.

È coperta da US 31 e copre US 33.

US 33: rivestimento di buca per palo costituita da clasti dolomitici di dimensioni medio-grandi (20-30 cm) disposte a triangolo. Scoperta nei qq C/2-3 si estende per cm 40 sull'asse E-W e per cm 35 sull'asse N-S.

È coperta da US 32 e copre US 34. Si appoggia a US 12 (contatto fisico tra le pietre).

US 34: interfaccia negativa di buca per palo formata dalle USS 32 e 33. Taglia, coprendola, US 20.

US 35: terreno rosa-grigiastro la cui estensione interessa i qq B-C/2-3 nella parte S del saggio. Occupa una locale depressione di 20 e contiene ceneri e carboni. Tale depressione si presenta come un'area visibilmente ossidata ed esposta a calore.

Rispetto ad US 28, da cui è coperta, US 35 si differenzia perché più chiara; anche la consistenza è diversa: la cazzuola si impasta allo scavo.

US 35 è interpretabile come uno scarico di focolare. I tizzoni originariamente contenuti in tale scarico erano ancora accesi al momento della gettata, perché hanno arrossato il sedimento ospite US 20, rendendolo arancio-rossastro. Data l'importanza stratigrafica di tale US, i carboni contenuti sono stati accuratamente campionati in vista di una datazione radiometrica.

US 20: terreno sterile di fondo, bruno chiaro-giallastro, già individuato in tutti gli altri saggi effettuati sulla sommità del pianoro. Su di esso si impostano tutte le strutture antropiche finora rinvenute.

In almeno un punto (cfr. supra) US 20 è risultata coperta da un livello leggermente più scuro, battuto, interpretato come gettata artificiale di terreno naturale: lo stesso terreno della nostra US 20 era stato evidentemente impiegato per sopraelevare aree molto ristrette di US 20, forse in rapporto alla preparazione antica del terrazzino. Tali scarichi battuti, localizzati, possono essere interpretati come punti di passaggio per il trasporto di pietre o altro impiegati nella strutturazione dell'area.

Suddivisione in fasi e periodizzazione.

Va premesso che lo studio dei materiali non è stato ancora effettuato e che esso potrà in avvenire determinare alcune rettifiche nello schema qui proposto.

La suddivisione in fasi e periodi nasce dalla composizione delle relazioni stratigrafiche all'interno del matrix di Harris.

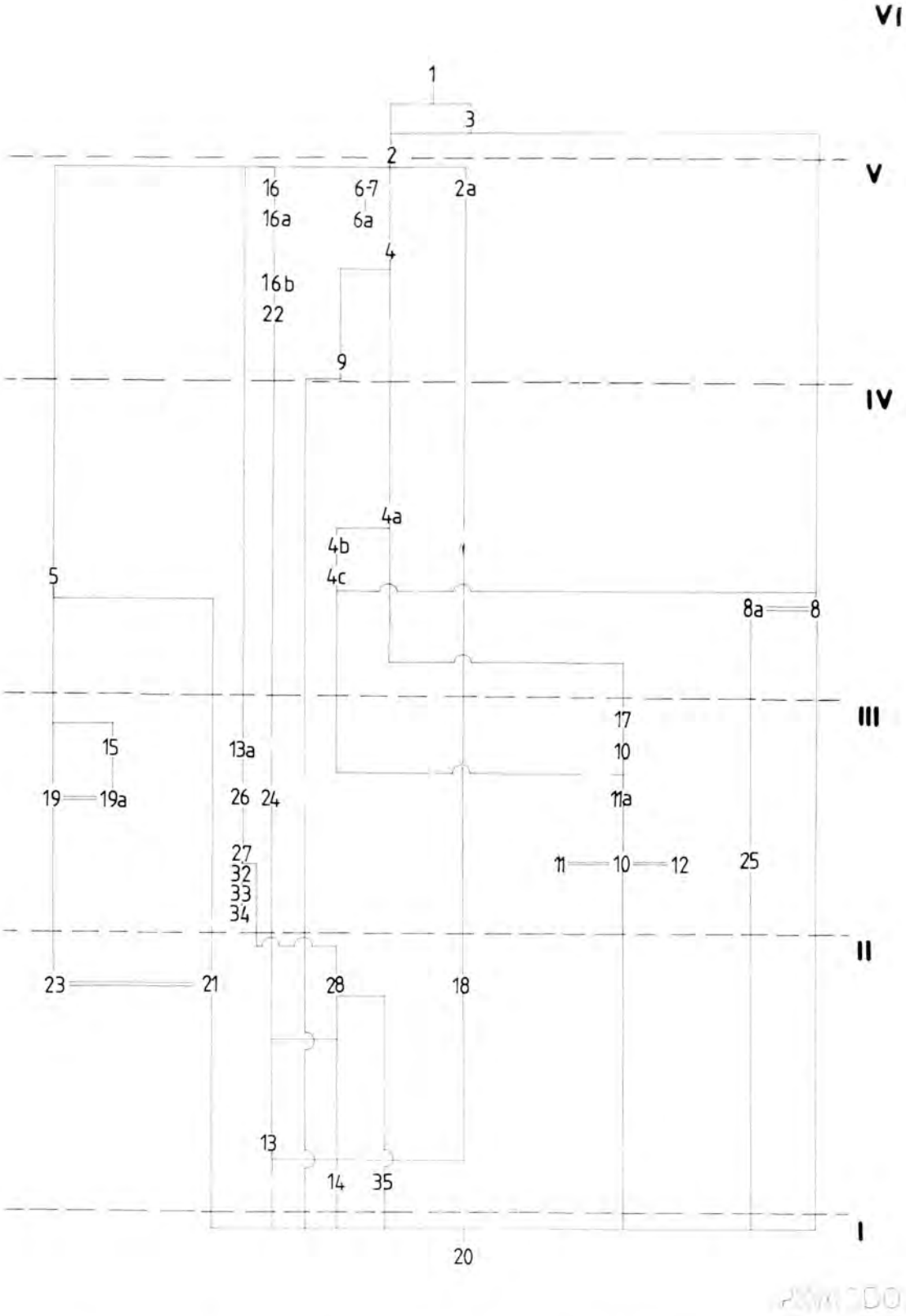


Diagramma stratigrafico o Matrix di Harris del saggio «E» e periodizzazione.
Per la messa in fase cfr. il testo.

I periodo: comprende la sola US 20 come suolo vergine su cui si sono impostate le strutture antropiche. Non è escluso che US 20 fosse in origine un suolo in qualche misura forestato, preparato all'abitazione e alla coltivazione agricola mediante debbio e abbattimento di fusti d'albero. US 20 si è presentata infatti in più punti ossidata. Depressioni più o meno profonde documentano probabilmente l'originaria presenza di alberi poi tolti per fare posto all'insediamento e alle sue strutture.

II periodo: comprende una prima Fase rappresentata dalle USS 13, 14, 35 e una seconda Fase rappresentata dalle USS 18, 21, 23, 28.
Risale alla prima fase di questo periodo l'edificazione del muro US 13, la cui estremità settentrionale era già stata individuata nel saggio C-1989. Il muro presenta orientamento NNW-SSE e doveva contenere un'area d'abitazione estesa in direzione W. US 14 costituiva una preparazione alla posa in opera di tale muro. Alla seconda Fase risale invece la prima crescita di terreno antropico in appoggio a US 13 nello spazio compreso tra questa e la sezione W del saggio, (USS 23=21).
US 35 va intesa probabilmente come effetto dello scarico di materiale in combustione, come testimoniano le ceneri e i carboni in essa rinvenuti. È difficile dire se tale US costituisca un relitto di quei primi episodi di debbio di cui si è parlato sopra, o se essa non sia piuttosto da mettere in relazione con l'attività della capanna in appoggio ad US 13.
Il **II periodo** comprende una prima Fase rappresentata dalle USS 10, 11, 12, 25, 27, 32, 33, 34; una seconda Fase comprendente le USS 11a, 19, 19a, 24, 26; una terza Fase con le UUSS 10a, 13a e 15 e una quinta Fase, che giudichiamo di abbandono, testimoniata dalla US 17.
Nella prima Fase registriamo la gettata di una massicciata US 27 tra le strutture murarie 13 e 12. Si è sospettato che US 12 non sia un vero e proprio muro perché è evidente l'imperizia nella giustapposizione e sovrapposizione delle pietre rispetto alla regolare US 13. È probabile pertanto che US 12 rappresenti un limite substrutturato di US 27, posto per organizzare razionalmente il riempimento degli spazi compresi tra le strutture murarie USS 13 e 10, necessario al terrazzamento dell'area, ipotizzato sulla base delle strutture rinvenute. Prima della gettata di US 27 era stata allestita una buca per palo, US 35, che può essere messa in relazione con la costruzione del muro US 13 (buca per l'alloggiamento di pali di un impalcato ligneo di servizio). Meno probabile un suo significato strutturale (alloggiamento di un palo della capanna) dal momento che è stata trovata isolata. Sempre nella prima fase si registra la fabbricazione del muro US 10 e la gettata di un livello di pietre nello spazio compreso tra US 10 e US 12, alla quale è stato attribuito il numero di US 11. Con ogni probabilità US 10, che originariamente svolgeva semplici funzioni di contenimento, ha subito una ristrutturazione e, verosimilmente, una ulteriore sopraelevazione, in vista di un suo utilizzo come paramento interno di un muro a sacco il cui riempimento era rappresentato da US 8 e il paramento esterno da una US 105, individuata nel saggio G.
Nella seconda Fase si osserva una strutturazione di clasti arenacei (US 19) che fa riferimento ai primi tempi di utilizzo della struttura d'abitazione in appoggio ad US 13. In questa fase si registra la colmatura terrosa degli spazi compresi tra le

strutture murarie USS 10, 12 e 13; tali colmature sono US 26 e US 11a.
La terza Fase è caratterizzata dalla buca per palo US 15 (la posteriorità di tale struttura rispetto ad US 19 non va però enfatizzata e l'aver posto US 15 e US 19 in due fasi distinte risponde più a criteri di utilità e chiarezza nella messa in fase che ad una reale posteriorità di US 15 rispetto ad US 19. In questa fase è documentata inoltre la rovina delle strutture murarie US 13 ed US 10 di cui si sono individuate tracce dei crolli (rispettivamente le USS 13a e 10a). I crolli e la successiva US 17, individuata nella IV Fase di questo III periodo, sono da interpretarsi come effetti di un temporaneo abbandono dell'abitato o, per lo meno, di questo sistema di terrazzamento a oriente di US 13.

L'abitato riprende, dopo una sosta la cui durata è difficilmente valutabile, nel **IV periodo.**
La prima Fase di tale periodo è rappresentata dalle USS 8 (=8a). Aggiungeremo che, in posizione immediatamente precedente, ma in fase con 8, dovrebbe situarsi anche la US 105, qui non compresa perché appartenente ad un complesso di USS individuate in un altro saggio, il G. US 105 è un paramento a valle, costituito a quanto pare da una serie di conci squadrati sovrapposti a scarpa o a gradini. Lo spazio compreso tra US 105 e US 10 fu colmato con una gettata di macroclasti e breccia sciolta in funzione di riempimento, denominata US 8.
La II, la III e la IV Fase di tale periodo sono caratterizzate rispettivamente dalle USS 4c, 4b e 4a. Esse sono interpretate come crescite di terreno latamente «antropico» in appoggio ad US 8 (4c e 4b), obliterate da un livello di riempimento in funzione di pianeggiamento dell'area in appoggio ad US 8. L'ipotesi che 4a sia un portato di ristrutturazione antico, al di sopra delle rovine di US 10, è a nostro avviso non molto probabile perché presuppone che il riempimento US 8 potesse stare nella sua posizione senza un appoggio (US 10 in elevato) in un momento in cui l'abitato antico era ancora attivo. Meglio pensare ad una gettata di terreno di capanna tolto dalla zona a capanne (Saggio C 1989-90).

Il **V Periodo** documenta l'attività moderna e contemporanea di sistemazione dell'area con episodi di riempimento di depressioni (USS 16, 16a, 16b) o anche scavo di fosse (USS6-7, 6a) e soprattutto con la gettata della massicciata di pareggiamento US 4. In un momento successivo, definibile **VI Periodo,** si osserva la gettata di un potente pacco di terreno agricolo in cui si sono distinti un subagricolo (US 2) non rielaborato dai lavori di aratura e dissodamento e un agricolo vero e proprio: US 1.

Riassumendo, l'aspetto più importante rilevato nel Saggio E, è dato dalla notevole strutturazione in muri paralleli che sono stati interpretati come preparazione ad un'opera di terrazzamento finalizzata a guadagnare terreno all'insediamento ovvero a consolidarne i margini. In un momento molto avanzato della storia dell'abitato il margine esterno dell'area fu fortificato mediante l'erezione di un paramento esterno a gradini e di un paramento interno rappresentato da una rielaborazione di US 10 o da US 10 stessa: lo spazio compreso tra i due paramenti fu colmato di pietre, dando luogo ad un massiccio muro a sacco. È sintomatico che l'esigenza di fabbricare un'opera difensiva di tale portata si sia verificata in un momento terminale della vita dell'insediamento, successivo addirittura, come abbiamo visto, ad una fase di temporaneo abbandono. Evidentemente le condizioni originarie di vita, che potevano aver permesso il

sorgere di un abitato a quanto pare non fortificato, devono essere mutate (probabilmente in un momento non troppo precoce della recente età del Bronzo), spingendo il gruppo di Sotćiastel a dotarsi di una struttura difensiva. L'esistenza di strutture d'abitazione anche all'esterno del muro di cinta, come ha dimostrato il saggio F (v. infra), è una prova evidente del fatto che le abitazioni non erano condizionate dal muro di cinta e che l'area propriamente abitativa si estendeva in più punti non limitati alla sommità della collina (il Plan dal Lin). Questo almeno fino all'erezione del muro di cinta stesso, che potrebbe aver indotto un maggiore raccoglimento delle capanne ed un abbandono delle aree d'abitazione esterne. In questa prospettiva, e posto che essa corrisponda alla realtà, i reperti più recenti contenuti nel saggio F (bordi a tesa con tagli sul labbro) sono un referente cronologico importante e potrebbero datare, indirettamente, il momento di fabbricazione del muro. Non c'è dubbio che tale mutamento potrebbe essere stato indotto dalla rottura dell'equilibrio socio-economico tra comunità contigue divenute ad un certo momento belligeranti. Il controllo del mercato del metallo e a quanto pare il suo possesso in una vasta gamma di oggetti d'uso, unitamente alla presenza di una notevole popolazione animale, poteva rendere l'abitato di Sotćiastel appetibile ad altri gruppi che ne avrebbero causato una interruzione (US 17) in seguito alla quale venne eretto il muro di cinta.

SAGGIO «F»

Il Saggio di scavo «F» è stato aperto entro la stretta vallecola che si situa venti metri circa al di sotto del margine orientale della sommità del colle di Sotćiastel, e che si allunga parallela al margine stesso in direzione Nord-Sud, marcando un profondo intervallo tra il colle ed il versante occidentale del Sasso Santa Croce (Sas d'La Crusc).

La scelta dell'area da indagare è caduta su una breve estensione di terreno posta al centro della depressione formata dai fianchi di detta vallecola, ove la coltre sedimentaria si presentava più consistente in spessore rispetto a quella, limitata al solo cortice erboso, delle culminazioni, il cui substrato roccioso è a tratti emergente.

L'intervento compiuto nel Saggio «F» ha inteso verificare, in modo non esaustivo ed in via del tutto preliminare, l'eventualità di fenomeni antropici (quali strutture d'abitazione e di ricovero ovvero aree a destinazione ergologica) anche al di fuori del vallo delimitante l'antico abitato di Sotćiastel.

Le ricerche sono state integrate da una serie di carotazioni operate da Gianni Rizzi della Società di Ricerche Archeologiche di Bressanone, che si vuole qui ringraziare per il contributo prestato. I dati forniti da tali carotazioni, ancora in corso di studio, hanno in taluni casi evidenziato sequenze stratigrafiche di sicuro interesse, comprendenti livelli a marcata componente antropica (carboni e frammenti ceramici).

La scarsa intelleggibilità dell'insieme stratigrafico riscontrato nonché le dimensioni dell'area oggetto d'indagine (essa misura infatti complessivi 6,75 metri quadrati) non consentono per ora d'esprimere adeguate considerazioni circa la funzione antropica dell'area stessa.

Saggio «F»: panoramica. Sullo sfondo il maso di Sotćiastel.

Non è stato seguito il metodo di scavo a quadrati. Il Saggio ha forma rettangolare e misura metri 2,70 sull'asse E-W e metri 2,50 sull'asse N-S.

Stratigrafia

La successione stratigrafica individuata è la seguente:

US 1: arativo dello spessore medio di cm 15. Sono presenti ceramiche antiche e moderne.

US 2: subagricolo a struttura tabulare di colore bruno chiaro con spessore variabile tra cm 10 e cm 15.
Presenza di alcuni macroclasti calcarei decimetrici (30 cm di spigolo). Si segnala la presenza di frammenti ceramici di piccole dimensioni a sezioni fortemente limate. All'interfaccia tra **US 1** e **US 2** si è rinvenuto il pugnaletto in bronzo (cfr. ultra). È coperto da **US 1** e copre **US 3.**

US 3: livello di colore bruno chiaro-grigiastro, la cui estensione appare limitata al contorno del taglio operato in **US 4.**
La sua potenza è variabile dai 3 cm misurati sui margini N e W del taglio ai

Saggio «F»: dettaglio degli elementi strutturali.

Saggio «F»: immagine d'insieme a scavo ultimato.

15 cm rilevati al centro della depressione disponentesi in direzione della sezione S. Rispetto a **US 2** si notano: minore scioltezza (consistenza compatta), granulometria assai fine, rari inclusi decimetrici (addensantisi principalmente in prossimità della sezione E), frammenti ceramici di pezzatura maggiore, rari frustoli d'ossi animali.
È coperto da **US 2** e copre le **USS 5** e **6.**

US 4: terreno sterile di colore bruno chiaro-giallastro se umido, biancastro se asciutto, a scheletro minuto e matrice argilloso-limosa fortemente plastica. Frequenti inclusi calcarei centimetrici. La superficie di **US 4** si presenta notevolmente erosa, a cagione forse dei lavori agricoli o più verosimilmente, in considerazione della situazione morfologica della vallecola, di fenomeni di dilavamento e colluvio. È coperto da **US 2.**
Comparabile a **US 2 «A»** e **US 2 «C».**

US 5: sottile livello di terreno a forte componente argilloso-limosa, plastica e compatta, di colore grigiastro se umido. È interessato dalla presenza diffusa e disomogenea di consistenti tracce carboniose (unitamente a ceneri e clasti calcarei calcinati), che s'individuano prevalentemente nel suo contatto con **US 4** in prossimità della sezione S. È coperto da **US 3** e copre **US 6-** (interfaccia negativa tra **US 5** e **US 4).**

US 6-: interfaccia negativa tra **US 5** e **US 4.**

US 7: riempimento di buca per palo.

US 8: rivestimento in pietre di buca per palo.

US 9-: interfaccia negativa di buca per palo tra **US 8** e **US 4.**

Le ricerche condotte nel Saggio «F» hanno portato al riconoscimento di una buca per palo, la sola struttura riferibile con certezza a frequentazione antropica ad essersi conservata in situ. Ricavata a spese di **US 4** (sterile), la buca per palo ha forma subtrapezoidale; il diametro massimo è di 25 cm circa; la profondità è di 15 cm.

La buca in questione presenta sezione troncoconica, ciò che consente di evidenziare per la stessa una chiara affinità tipologica con le buche di palo individuate nei **SAGGI A 1989, C 1990** ed **E 1991.** Tre macroclasti calcarei di pezzatura abbastanza omogenea disposti attorno alla buca si sono interpretati come parte residua del rivestimento della buca medesima (**US 8**).

Il riempimento della cavità (**US 7**) è costituito da terreno nerastro, sciolto, a scheletro minuto e forte componente organica, contenente rari frammenti ceramici ed estese tracce carboniose.

Considerazioni sui materiali provenienti dal saggio F

a) Ceramica

La serie delle ceramiche rinvenute nel saggio F risulta omogenea e tipologicamente coerente con i materiali provenienti dai saggi effettuati nella zona culminante del colle di Sotćiastel all'interno del muro di cinta.

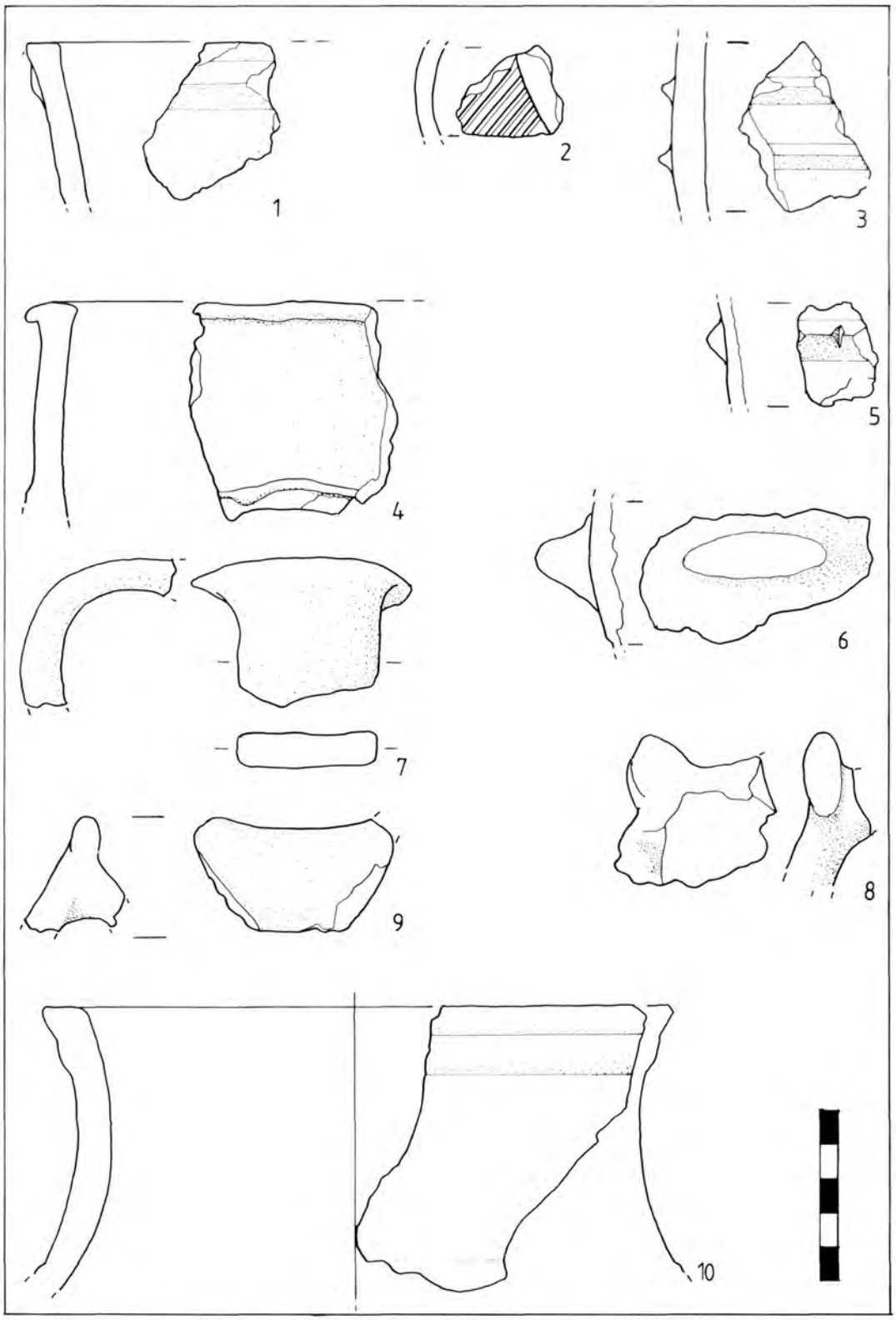
La quantità maggiore di materiale ceramico proviene dalle USS 2 e 3 e presenta un forte grado di frammentarietà (soprattutto il materiale di US 2 e quello proveniente dal livello superiore di US 3); frammenti ceramici incoerenti e a sezioni limate sono stati rinvenuti anche in US 1, a testimonianza dei profondi rimescolamenti subiti dal deposito, come conferma anche il rinvenimento del pugnaletto in bronzo all'interfaccia tra US 1 e US 2.
Tale frammentarietà è giustificata dai fenomeni di dilavamento che hanno coinvolto il terreno componente le suddette USS in una fase di assestamento idrogeologico verificatosi nelle zone di maggiore depressione della vallecola in seguito alla definitiva cessazione dei fenomeni di frequentazione.
Il saggio F ha restituito quasi esclusivamente frammenti ceramici di impasto grossolano; la categoria della ceramica fine è rappresentata da due frammenti di ceramica nero-lucida atipici e privi di decorazione e da un frammento di nero-lucida decorato a solcature (cfr. ultra).

Nell'ambito della ceramica di fattura grossolana è evidente una certa variabilità nella qualità della realizzazione degli elementi di decorazione plastica che si presuppone essere originaria, anche se le condizioni di deposito possono aver contribuito a deteriorare ulteriormente i materiali.

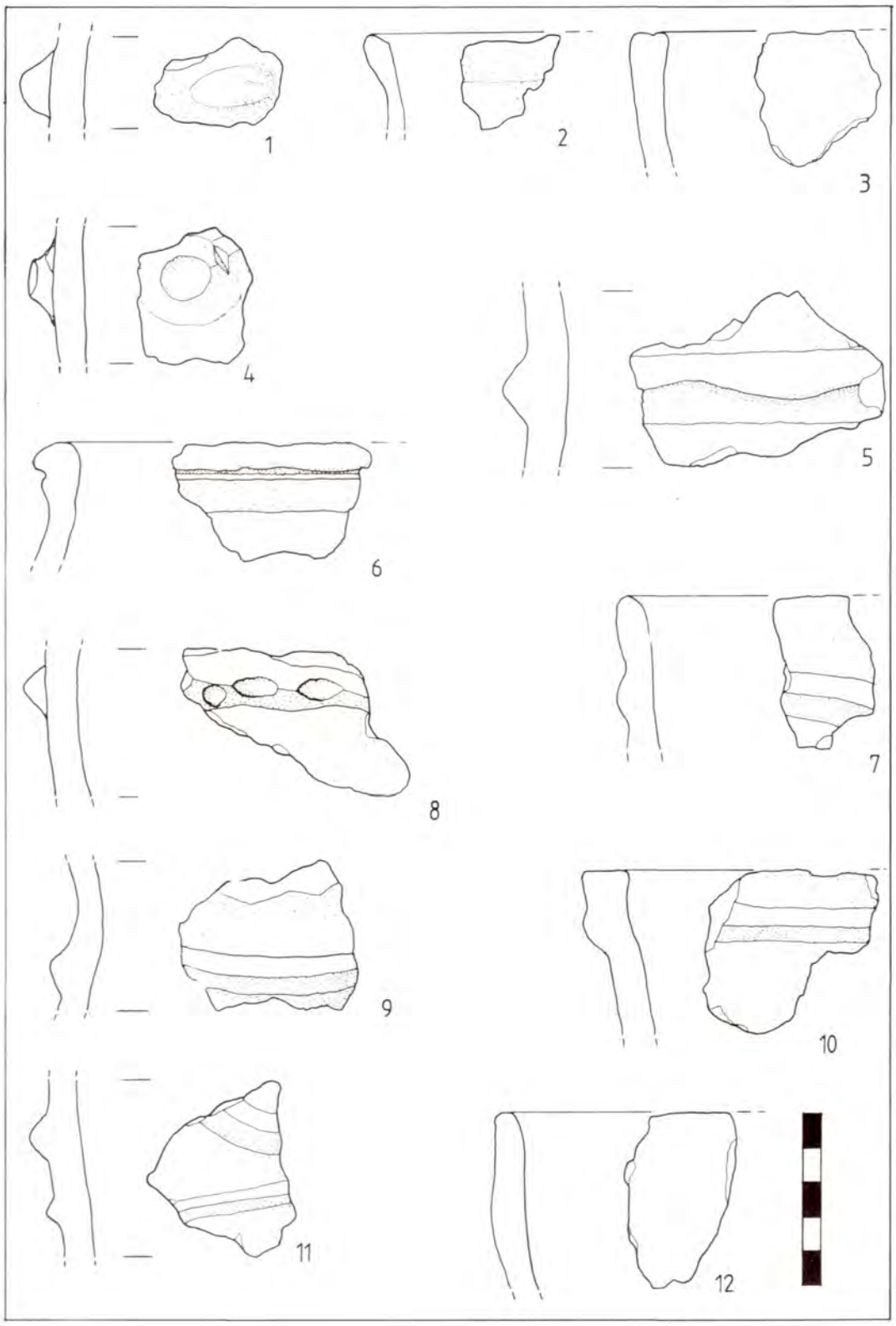
La sintassi decorativa plastica conferma l'analogia tra i materiali ceramici del saggio F e quelli provenienti dagli altri saggi. Anche in F si attesta la presenza di cordonature a sezione triangolare più o meno accentuata, spesso posizionate sotto l'orlo (in alcuni casi si tratta però di cordoni ricavati e non applicati), decorate a taccheggiature o impressioni. A cordonature plastiche a sezione triangolare decorate a tagli, con andamento curvilineo, sono in due casi associate bugne a «bottone» con centro depresso, posizionate nei punti di intersezione delle cordonature. Tra gli altri elementi plastici si segnalano presine a linguetta ed ellittiche semplici, anse a nastro e due frammenti di anse ad apofisi cornuta poco accentuata, una delle quali presenta una conformazione notevolmente irregolare e asimmetrica.
Il saggio F, come in precedenza accennato, ha restituito un frammento di ceramica nero-lucida con decorazione del tipo a «dente di lupo» realizzata a solcature, unica testimonianza nell'ambito del materiale ceramico di Sotćiastel della sintassi decorativa a solcature tipica delle facies del Bronzo medio del bacino gardesano.

b) Industria su bronzo

Nel Saggio di Scavo «F» l'industria su bronzo è assai scarsamente attestata. A rappresentarla è infatti un unico manufatto: un esemplare di pugnale, ovvero di pugnaletto, rinvenuto all'interfaccia tra US 1 e US 2 (rimescolato



Repertorio di tipi ceramici dal saggio «F».



Repertorio di tipi ceramici dal saggio «F».

generale), ad una profondità di cm 15 circa. La circostanza di tale rinvenimento può configurarsi d'una certa rilevanza, se si tiene conto del fatto che esso è il solo a documentare, in seno allo strumentario metallico, una classe di manufatti, quella dei pugnali appunto, di cui non si ha pressoché traccia nelle indagini in precedenza effettuate entro l'area dell'abitato di Sotèiastel.

Un'eccezione è costituita dal frammento della lama di pugnale, provvista di punta, restituito dal Saggio di Scavo «E». Oltre a ciò, è da segnalare il rinvenimento, compiuto nel corso della campagna di cavo 1990, d'una sottile lamina bronzea, anch'essa frammentaria, di forma sub-rettangolare, dotata di due fori, che s'è interpretata come il codolo d'un pugnale). Lo stato di conservazione dell'oggetto può dirsi nel complesso mediocre. Sotto il profilo formale osserviamo che: la lama ha forma generale triangolare allungata e presenta un'unica costolatura mediana bilaterale poco rilevata; la punta appare rotondeggiante.

Il pugnale, che risulta essere privo della base ospitante i ribattini per l'immanicatura, misura cm 11 per cm 1,5. La sezione ha forma approssimativamente esagonale ed appare fortemente appiattita: tale forma può essere stata data in certa misura in sede di fusione, ma le reiterate affilature cui dovette essere sottoposto il manufatto sembrano aver giocato in ciò un ruolo determinante. Lo spessore medio della sezione misura cm 0,3. Nella parte superiore dalla lama si rileva una frattura dai contorni piuttosto corrosi: lo spessore della sezione tende in questo punto ad un sensibile assottigliamento, fatto, questo, che può fare ragionevolmente supporre che la frattura summenzionata si sia prodotta in prossimità dell'attacco con il tallone, che, come abbiamo sopra ricordato, non si è purtroppo rinvenuto.

La superficie dell'oggetto ha aspetto sublucido, colore verde cupo, ed è interessata da diffuse incrostazioni e da ossidazione verdi chiare. Il profilo generale del manufatto si presenta considerevolmente curvato, mentre assai corroso appare il contorno dei due taglienti (segnatamente quello sinistro).

La lama non presenta ornato.

Nell'accingersi ad una contestualizzazione tipo-cronologica del manufatto, dobbiamo preliminarmente considerare le circostanze che rendono quest'operazione ardua e problematica: andranno cioè considerati lo stato in cui l'oggetto ci è pervenuto, e la giacitura dello stesso in rapporto alla stratigrafia del Saggio. Un primo, e non trascurabile, fattore di problematicità è dato infatti dall'assenza del tallone, che sappiamo essere uno degli elementi più probanti ai fini d'una corretta definizione tipologica.

Il fatto poi che al momento del rinvenimento la lama giacesse tra arativo e subagricolo (rimescolato generale), cioè a dire in situazione decisamente caotica, rappresenta per noi un ulteriore elemento d'incertezza.

L'associazione con la ceramica contenuta nel rimescolato risulta inoltre del tutto inadeguata a datare il manufatto, dal momento che il suo spessore cronologico si è dimostrato abbastanza consistente: forme e sintassi decorative si situano tra Bronzo Antico e Bronzo Medio evoluto.

Se, pur con i limiti sopra esposti, è lecito istituire possibili (ancorché generici) confronti, essi andranno a nostro avviso istituiti con i tipi di Bronzo Medio-Recente ampiamente attestati nelle stazioni palafitticole d'ambiente benacense, ad esempio Bor di Pacengo (ASPES, FASANI, 1967/1968) e Cisano (FASANI, 1980), e forse con quelli di Fiavè-Fase VI (Bronzo Medio III) (PERINI, 1987).

Altri raffronti andranno pure rintracciati a Nord delle Alpi, nell'ambito della Hügelgräberkultur.
Una attenta osservazione dell'andamento della costolatura permette tuttavia di constatare come questa, in prossimità della parte terminale della lama, subisca una marcata dilatazione, ciò che potrebbe alludere alla presenza, in origine, d'un codolo (e un codolo bronzeo, si rammenterà, è stato rinvenuto nel Saggio «C» 1990).
Se così fosse, un confronto più preciso potremmo allora trovarlo in area alto-atesina: trattasi d'un pugnale a codolo a due ribattini («Zweinietiger Griffplattendolch auf Bronze»), proveniente da Gries (Bolzano) ed ora conservato presso il Landesmuseum Ferdinandeum di Innsbruck (N. INV. 623), che, per foggia e dimensioni (1 : 12,4 cm), pare essere comparabile al pugnale oggetto della presente nota (LUNZ, 1973, Taf. 9, nr. 3).
Il Peroni data tale tipo tanto al Bronzo Medio (Fase tarda), quanto al Bronzo Recente, poiché comune ad entrambi gli orizzonti, o comunque di pertinenza difficilmente precisabile (PERONI, 1989, Fig. 17:5 = Pugnale a codolo tipo Gries).
Il Lunz lo colloca invece nel Bronzo Tardo («Späte Bronzezeit») (LUNZ, 1973).
Si propone pertanto, con tutte le limitazioni e le cautele del caso, una datazione ad un momento avanzato nell'ambito della media età del Bronzo.

IL SAGGIO G

Il saggio G è stato aperto sulla sommità del rilievo che percorre il margine orientale del Plan dal Lin, identificato come muro di cinta dell'abitato preistorico, al fine di verificare alcuni aspetti strutturali del muro stesso.

La scelta del punto da scavare è caduta su una parte del muro che presentava, ben distinguibile alla superficie, il profilo di un allineamento di pietre sul versante esterno del rilievo, ossia sul lato che dà sulla selletta che ospita il maso e il fienile di Sotćiastel.
Ha condotto il saggio Aldo Besola.
Il Saggio misurava m 4 sull'asse E-W e m 2 sull'asse N-S. Il margine settentrionale del saggio G distava m 20 dal margine meridionale del Saggio E. In posizione all'incirca intermedia tra i due saggi era stato praticato nel 1989 il saggio G.

La situazione stratigrafica è riassumibile nel modo seguente: subito al di sotto della cotica erbosa (US 100), e per tutta l'estensione del saggio, si trovava una US a breccia grossolana mista a terriccio alla quale è stato attribuito il numero di US 101. A cm 10-15 circa dal margine U del saggio, spuntavano già i conci squadrati in allineamento (US 102) come sono stati trovati nel saggio E (facies alta di US 8). Al di sotto di US 101 si trovava una US 103 = pietrame sciolto, di dimensioni grandi (cm 30-50) del tutto simile al corpo di US 8 del saggio E. Tale US 103 sembra appoggiarsi ad una US 105 = clasti dolomitici squadrati in allineamento e sovrapposizione aventi andamento N-S ed interpretati come paramento esterno del muro di cinta. Nello stretto spazio compreso tra la US 105 e la sezione orientale del saggio, si è rilevata una US 104 il cui aspetto ricorda la US 101. La facies alta di tale US conteneva alcuni clasti di dimensioni maggiori che abbiamo creduto di interpretare come elementi del

Saggio «G»: elementi strutturali emergenti.

Saggio «G»: dettaglio del margine orientale del muro a sacco.

Saggio «G»: in primo piano i conci esterni del muro e il riempimento.

Saggio «G»: dettaglio dei conci esterni in allineamento e sovrapposizione.

Saggio «G»: particolare dei conci esterni allineati. In secondo piano il riempimento.

crollo di US 105. Abbiamo ragioni di ritenere che US 105 si disponesse a gradini in parziale copertura del riempimento del muro a sacco: questo riempimento veniva probabilmente alzato di quota durante la costruzione a mano a mano che si aggiungevano gradini alla scarpata del paramento esterno. Questo dato è suggerito da alcune pietre ancora in parziale allineamento che appoggiano in parte su US 105 e in parte su US 103. La sovrapposizione dei filati di pietre di US 105 è stata seguita per una profondità di cm 70 circa, profondità alla quale le pietre sembrano poggiare su un letto di ghiaia grossolana (US 106). È probabile a questo proposito che l'alloggiamento - fossa di fondazione di US 105 sia stato preparato mediante un taglio nel suolo naturale del pendio, sul fondo della quale fossa sarebbe stato gettato un letto di ghiaia. US 104 sarebbe interpretabile pertanto come riempimento, in funzione di rincalzo, della fossa di fondazione del muro US 105.

L'individuazione del particolare architettonico riguardante il parametro esterno (muro a gradini) è di particolare interesse perché dimostra come venne adottata una tecnica di contenimento capace di rispondere alle reali necessità statiche imposte da un terrapieno costituito da una pesante massa di pietre non strutturate, situate sul margine di una ripida scarpata.

Questi dati strutturali si aggiungono a quelli disponibili per la facies interna del muro di cinta, rendendo possibile la ricostruzione dell'aspetto complessivo di tale struttura che in taluni punti poteva superare i 4 m di spessore.

L'analisi comparata delle risultanze di scavo dei tre saggi effettuati sul muro di cinta dell'abitato antico evidenzia alcune situazioni almeno in parte non ben armonizzabili tra di loro. In via del tutto preliminare si dirà che tali discordanze dipendono dalla diversa incidenza dei lavori agricoli nella manomissione e trasformazione della struttura antica, massima a nostro avviso nel caso del segmento di muro messo in luce nel saggio B-1989, minima se non assente nel segmento esplorato nel saggio E-1991.

L'approfondimento di questi aspetti è previsto in seno alla pubblicazione complessiva delle ricerche e dei reperti di Sotćiastel, la cui preparazione è attualmente ad uno stadio ancora iniziale.

RIASSUNTO

Vengono presi in considerazione in questo lavoro i risultati della terza campagna di scavo nell'abitato della media e recente età del Bronzo di Sotćiastel in Val Badia (Prov. di Bolzano).

Svoltasi nel mese di Settembre 1991, essa ha inteso reperire dati nuovi sulla struttura del rilievo che percorre il margine orientale del pianoro (muro di cinta) e verificare l'esistenza di aree antropizzate anche al di fuori della sommità della collina denominata Plan dal Lin.

I saggi E e G hanno fornito nuove informazioni sul muro di cinta. Nel saggio E, in prosecuzione verso Est del Saggio C-1990, sono state messe in luce strutture (murarie) di terrazzamento esterne ad una probabile capanna i cui resti vennero individuati nella II campagna. In una fase avanzata della vita dell'insediamento tali strutture di terrazzamento vennero chiuse sul lato orientale da un poderoso muro di cinta il cui spessore medio è valutabile in m 3,50-4 circa. L'erezione di quest'opera difensiva è messa in relazione con un probabile incremento della conflittualità tra comunità diverse legata forse al controllo di aree economiche o di vie di transito per merci e beni appetibili.

Il saggio G ha portato all'individuazione del paramento esterno del muro di cinta che si configura dunque, come già prospettato in base alle risultanze del saggio B-1989, come un poderoso muro a sacco. Il paramento esterno presentava uno zoccolo di alcuni filari di pietre alloggiati probabilmente in un taglio del ripido pendio; ci sono ragioni per ritenere che tale muro venisse sormontato da altri filari disposti a gradini o a scarpa per meglio contenere la pressione del riempimento.

Il saggio F, praticato al centro di una selletta a Sud del maso di Sotćiastel, ha portato alla luce tracce di stratificazioni antropiche ed una buca per palo che indiziano l'attività di strutture d'abitazione anche al di fuori dell'area racchiusa dal muro di cinta, sulla sommità della collina.

Carotazioni effettuate a cura della Società di Ricerche Archeologiche di Gianni Rizzi hanno rilevato l'esistenza di strati antropici anche sui margini della sella che ha ospitato il saggio F.

Un prezioso pugnaletto in bronzo, rinvenuto alla base del suolo agricolo, si aggiunge al repertorio di bronzi e agli abbondanti resti culturali che hanno caratterizzato anche questa terza campagna.

RINGRAZIAMENTI

Gli autori desiderano ringraziare tutti coloro che in vario modo hanno contribuito alla riuscita della terza campagna di scavi a Sotćiastel.

All'Istitut Ladin «Micurá de Rü» e alla Soprintendenza Provinciale ai Beni Culturali di Bolzano va la nostra riconoscenza per aver liberalmente finanziato le ricerche. Al dottor Lois Craffonara, direttore dell'Istitut Ladin, e al dottor Lorenzo Dal Ri, direttore dell'Ufficio Beni Archeologici di detta Soprintendenza siamo particolarmente grati per la simpatia e la continua assistenza che hanno ritenuto di riservare al nostro lavoro; al Prof. Bernardino Bagolini, direttore delle ricerche a Sotćiastel, prodigo di consigli e di incoraggiamenti, per la fiducia dimostrata nell'affidarci la conduzione e l'edizione dei risultati di scavo; al Prof. Giovanni Leonardi per le utili indicazioni in merito ad aspetti della situazione stratigrafica; a Gianni Rizzi e alla sua Società di Ricerche Archeologiche per la collaborazione nell'attività di prospezione superficiale; a Gino Bombonato per il prezioso contributo nella composizione dei diagrammi stratigrafici.

Un riconoscimento del tutto particolare deve essere rivolto alla Famiglia Pitscheider, proprietaria del fondo, per la comprensione e la collaborazione dimostrata durante gli scavi.

Hanno partecipato fattivamente allo scavo (non in ordine alfabetico): Annalena Sega, Luisa Moser, Chiara Leveghi, Carlo Zanghellini, Fabio Cavulli, Elisabetta Mottes, Donatella Peloi, Anna Dore, Mariella Romeo, Patrizia Mion, Barbara Kainrath, Marianne Valentin, Sandra Dellantonio, Walter Camper, Loretta Vitelleschi, Aldo Besola, Maria Laura Fattoretto, Angelina Craffonara, Vittorio De Felip, Rosita Luminoso, Andrea Bonoldi, Raffaella Rosati.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

ASPES, A. - FASANI, L., 1967/1968, «La stazione preistorica di Bor di Pacengo e la media età del Bronzo nell'anfiteatro morenico del Garda», «Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona», serie VI, vol. XIX, 1967/1968.

BAGOLINI, B., TASCA, G., TECCHIATI, U., «Relazione preliminare e risultati della prima campagna di scavi nell'insediameto dell'Età del Bronzo di Sotćiastel (Val Badia, Prov. di Bolzano), Ladinia, XIII, 1989, pp 5-33.

FASANI, 1980, «I materiali della stazione preistorica di Cisano-Verona», «Collezioni e Musei Archeologici del Veneto», Giorgio Bretschneider Editore, Roma 1980.

LUNZ, R., 1973, «Ur- und Frühgeschichte Südtirols», Bolzano 1973.

PERINI, R., 1987, «Scavi archeologici nella zona palafitticola di Fiavè-Carera. Parte II Campagne 1969-1976. Resti della cultura materiale: Metallo-osso-litica-legno», «Patrimonio storico e artistico del Trentino», 9, Servizio Beni Culturali della Provincia Autonoma di Trento, Trento 1987.

PERONI, R., 1989, «Protostoria dell'Italia Continentale. La penisola italiana nelle Età del Bronzo e del Ferro», «Popoli e Civiltà dell'Italia Antica», vol. IX, Biblioteca di Storia Patria, Roma 1989.

TECCHIATI, U., 1990, «Aggiornamento sullo stato delle ricerche archeologiche nell'abitato dell'Età del Bronzo di Sotćiastel in Val Badia (Bolzano), Ladinia, XV, 1990, pp 21-56.