

L'INDUSTRIA DEI TAGLIENTI DI MONTE S. VITTORIA (NEONELI, SARDEGNA)

The lithic flaked industry of Monte S. Vittoria (Neoneli, Sardinia)

La industria lítica tallada de Monte S. Vittoria (Neoneli, Cerdeña)

CINZIA LOI* y VITTORIO BRIZZI**

RIASSUNTO: Nel corso degli studi sull'industria litica rinvenuta nel sito di S. Vittoria, individuato all'interno dell'Oasi naturalistica di Assai, nel territorio di Neoneli (Or), sono stati esaminati finora 357 strumenti e 51 cuspidi. Queste ultime, frammentarie e perciò non più riutilizzabili, studiate sia da un punto di vista funzionale che sperimentale, hanno rivelato tracce diagnostiche di impatto. Ad eccezione dei foliati, i restanti reperti si caratterizzano per l'assenza di ritocco nel senso classico del termine. Tale complesso materiale risulta perciò contraddistinto dalla produzione rapida e opportunistica di manufatti a margini taglienti (schegge), non ravvivati successivamente con stacchi minuti (ritocco). La funzione di questi reperti, di cui sono state analizzate dimensioni e angoli di taglio, potrebbe essere stata quella di utensili atti al depezzamento della selvaggina. Sulla base di ciò, nel presente lavoro si verificano soprattutto gli elementi che hanno portato ad escludere per essi altri possibili utilizzi. La collocazione geografica dell'insediamento, situato in posizione dominante, unitamente ai dati scaturiti dalle sopraccitate analisi, suggeriscono di considerare questo sito come un luogo in cui, oltre ad osservare la selvaggina ed i suoi spostamenti, venivano effettuate le operazioni di macellazione successive all'attività venatoria praticata nel territorio.

Parole chiave: Sardegna, neolitico recente, caccia di gruppo, depezzamento della selvaggina, grattatoi, taglienti.

ABSTRACT: During the analyses of the lithic industry found at the site of St. Victoria, located within the natural oasis of Assa, in the territory of Neoneli (Or), authors have been examined so far 357 instruments and 51 arrowheads. The latter, more fragmented and therefore not reusable, studied both from a functional and experimental point of view, have revealed traces of diagnostic impact. Except for leaf-shaped manufacts, the remaining specimens are characterized by the absence of retouch in the classic sense of the word. This complex material is therefore characterized by rapid and opportunistic production of manufacts with sharp edges (chips), not revived later with minute detachment (retouching). The function

* Dipartimento di Storia. Università di Sassari-Paleoworking Sardegna. loic@tiscali.it

** Dipartimento di Biologia ed Evoluzione, Università di Ferrara – Paleoworking - vittorio.brizzi@unife.it

Fecha de recepción; 17-12-09. Fecha de aceptación: 30-12-09

of these artefacts, which were analyzed by dimensions and cutting angles, may have been for butchering game. On this basis, in this work, the factors which led to excluding other possible uses for them are examined. The geographical location of the settlement, situated in dominant position, together with the data generated during the above-mentioned analysis, let us to consider this site as a place where, in addition to observe the game and its movements, butchering subsequent to hunting was made.

Key words: Sardinia, Late Neolithic, Collettive Hunting, Butchering Site, Scrapers, Lithic Scatters.

RESUMEN: En el curso de los estudios sobre la industria lítica recuperada en el yacimiento de S. Vittoria, localizado al interior de la reserva natural de Assai, en el territorio de Neoneli (Oristano), se han examinado hasta ahora 357 instrumentos y 51 puntas de flecha. Estas últimas, fragmentarias y por ello no reutilizables, estudiadas sea del punto de vista funcional sea del punto de vista experimental, han revelado trazas que indican impactos. A excepción de los foliáceos, los restantes hallazgos se caracterizan por la ausencia de retoque en el sentido clásico del término. Tal complejo material resulta por ello característico de la producción rápida y oportunística de artefactos con bordes cortantes (lascas), no reavivados sucesivamente con extracciones concretas (retoque). La función de estos elementos, de los que se han analizado las dimensiones y los ángulos de corte, podría haber sido la de utensilios dedicados al desmembramiento de las piezas cazadas. Basándonos en esto, en el presente artículo se analizan sobre todo los elementos para los que se ha podido excluir cualquier otro tipo de utilización. La ubicación geográfica del asentamiento, situado en una posición dominante, junto con los datos obtenidos de los análisis citados, sugieren considerar este yacimiento como un lugar en el que, además de observar los animales salvajes y sus desplazamientos, se efectuaban las operaciones de carnicería sucesivas a la actividad cazadora practicada en sus inmediaciones.

Palabras clave: Cerdeña, Neolítico Reciente, caza de grupo, desmembramiento de las piezas, raspadores, piezas cortantes.

IL SITO

L'insediamento di S. Vittoria, ubicato sulla sommità tabulare dell'omonimo monte (Lám. I), in posizione dominante (824m s.l.m.), al confine fra i territori comunali di Neoneli e Nughedu S. Vittoria, nel Barigadu (Sardegna centrale), ricade all'interno dell'Oasi naturalistica di Assai.

L'ambiente, in un'area compresa nel raggio di 2 km, è caratterizzato da una morfologia aspra, di alta collina (601-800m s.l.m.), composta geologicamente da formazioni paleozoiche. Il substrato del monte S. Vittoria è caratterizzato anch'esso da rocce granitiche su cui poggiano però suoli ignimbrici.

La vegetazione è costituita in prevalenza da macchia mediterranea, caratterizzata da arbusti sclerofillici sempreverdi e, più raramente, da elementi arborenti. La fauna, ricca e varia, comprende —oltre al daino e al cervo sardo— numerosi cinghiali e, tra i carnivori, il gatto selvatico e la martora; tra le specie ornitiche ricordiamo l'aquila.

Allo stato attuale delle ricerche non è emerso alcun elemento che documenti, nella zona circoscritta attorno al nostro sito, l'esistenza di altri insediamenti di epoca preistorica (Loi in corso distampac). Un dolmen è stato individuato in località Nole, a circa 3 km in direzione S del sito in esame (Loi, in corso di stampa b). Nella stessa

località si trovano i resti dell'omonimo nuraghe e di un villaggio ad esso pertinente (Loi in corso di stampa a). Sempre in direzione S, a poco più di 2 km dal nostro insediamento, sulla sommità del monte Olisezzo, si trovano i resti di un secondo nuraghe. Del villaggio medievale di *Santu Iaccu*, segnalato ai piedi del monte S. Vittoria (Terrosu Asole, 1974: 12), in località omonima, l'unica testimonianza sono oggi gli scarsi resti di una chiesetta campestre.

STORIA DEGLI STUDI

La prime fonti relative al monte S. Vittoria risalgono ai decenni centrali del XII secolo (CSMB, doc. 36). Intorno al 1580, lo storico Fara, nella sua *De Rebus Sardois*, riferisce di una *Turris Montis Sancti* (Fara, 1992: 152-3). L'Angius, nel curare la voce Neoneli per il Dizionario del Casalis scriveva "Sull'ampia e deliziosa pianura del colle di S. Vittoria esistono ben cospicui, come già notai, i ruderi del castello e gli avanzi di tre torri, due cilindriche, l'altra poligona, che sorgono sul sito che dicono *Sa iscala dessas cadenas*" (Angius, 1843: 460).

Diversi autori riprenderanno le notizie proposte a suo tempo dall'Angius. Fu solo negli anni 1970/71 che il sito cominciò ad essere esplorato scientificamente da Ferruccio Barreca, il quale vi riconobbe un insediamento punico. Tuttavia, sulla base di quanto documentato *in loco* e in assenza di dati di scavo, si preferisce tenere sospesa la valutazione del Barreca e interpretare le rovine presenti nel sito come ciò che resta dell'insediamento giudicale di *Sancte Victorie de Montesanto*, documentato nel Condaghe di S. Maria di Bonarcado e donato dai Giudici di Arborea al medesimo monastero (Zucca, 2003: 119-130). Le prospezioni di superficie effettuate da chi scrive hanno permesso di individuare diverse fasi di frequentazione, in un arco cronologico molto ampio, il cui limite inferiore sembra collocabile alla metà del IV mill a.C., nel contesto della cultura di Ozieri.

Sono riconducibili alla prima fase cronologica, cioè a quella individuata come probabile epoca di insediamento e sulla quale si sono concentrati i nostri studi, i numerosi elementi di industria litica che affiorano in superficie. L'industria di S. Vittoria, costituita da vari elementi, è caratterizzata dall'impiego quasi esclusivo di ossidiana, nelle varietà opaca e traslucida. Gli strumenti sono rappresentati da grattatoi, raschiatoi, lame, taglienti indifferenziati e da numerose punte di freccia. Gran parte di esse mostra una serie di danneggiamenti più o meno significativi nella parte distale e alcune presentano fratture nel codolo e nelle spalle.

MODALITA' DI RACCOLTA

L'area in cui si è svolta la nostra ricerca, limitata alla porzione meridionale del pianoro, (42.000mq pari al 32.9% della superficie totale), ricade attualmente nel territorio del comune di Neoneli (Lám. II). Essa, dal profilo grossomodo rettangolare,

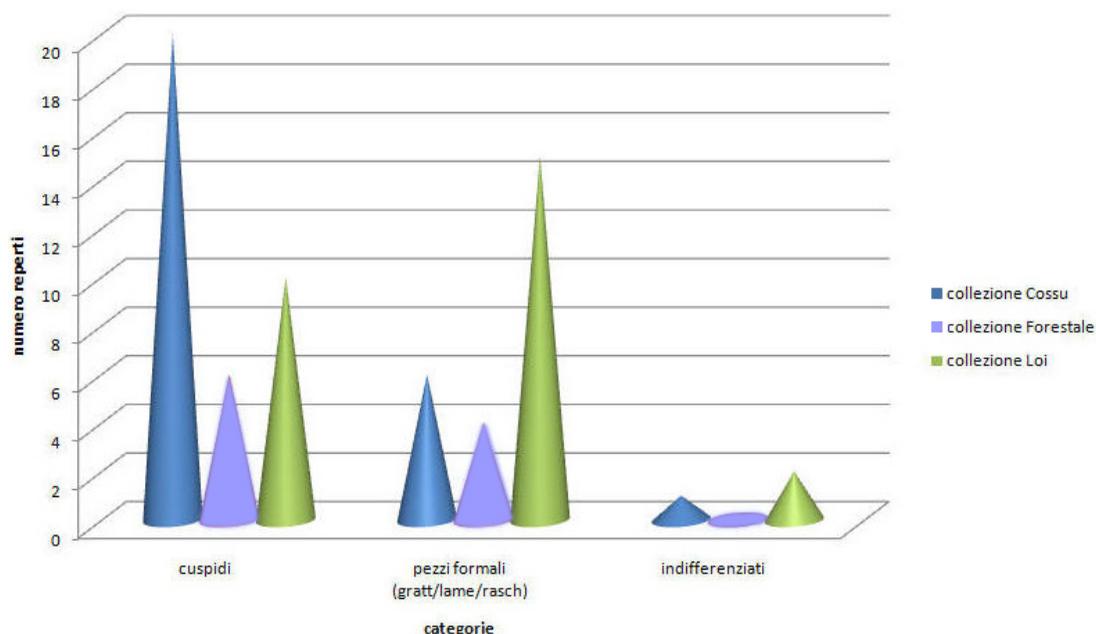


Fig. 1.—Suddivisione della raccolta preliminare

cuspidi	36	56%
grattatoi/raschiatoi	25	39%
indifferenziati	3	5%
totale	64	100%

Tab. 1.—Dati raccolta preliminare

comprende anche la superficie in cui – negli anni '60 del Novecento, durante i lavori di installazione di una vedetta antincendio – si rinvennero alcune sepolture di epoca medievale. Strutture murarie, pertinenti all'insediamento della stessa epoca, quasi del tutto interrato e coperte da una fitta vegetazione arbustiva, si individuano in corrispondenza dei margini Est, Sud e al centro del pianoro. Tutte presentano un andamento rettilineo e, apparentemente, sembrano delimitare ambienti rettangolari affiancati.

Le prime campagne di ricognizione, svoltesi negli anni 2003-2004, sono state indirizzate alla definizione dell'area maggiormente interessata dai materiali litici. La raccolta dei reperti è stata di tipo selettivo (fig. 1, tab. 1): integrale per quelli litici, campionatura per gli altri. L'analisi dei dati raccolti durante la ricognizione estensiva ha evidenziato una maggior concentrazione di materiali litici nel settore Ovest, nell'area cioè priva di resti murari affioranti in superficie, all'esterno, forse, dell'insediamento medievale.

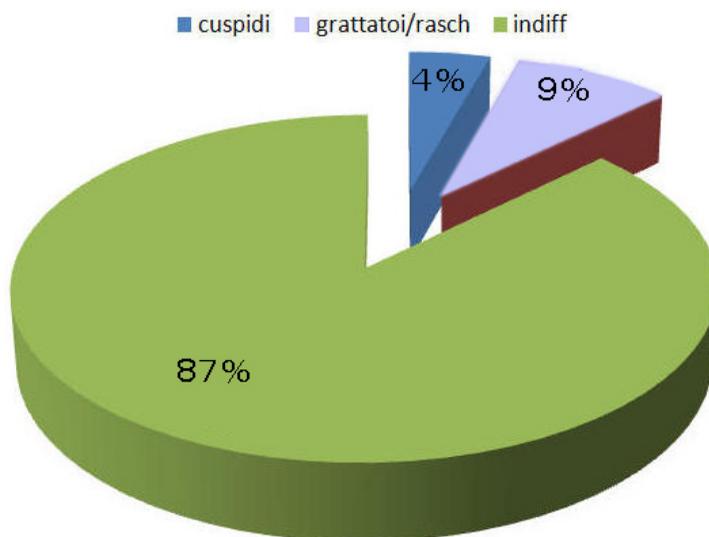


Fig. 2.—Suddivisione generale dei reperti nella raccolta sui transetti.

Tenendo presenti questi primi, ma fondamentali dati, si è progettata una più intensiva ricognizione del settore Ovest, arrivando a lavorare su una superficie di circa 19,040 mq. Quest'area, suddivisa in sei transetti, è stata percorsa più volte da diversi ricognitori disposti ad una distanza massima di dieci metri l'uno dall'altro. Ciascun transetto, dalla visibilità ottima, ha definito 6 aree di circa 3000 mq ciascuna. I materiali prelevati durante la ricognizione intensiva (fig. 2), hanno confermato i dati raccolti in precedenza (fig. 3), sostenendo ulteriormente l'ipotesi della presenza di un insediamento preistorico di notevole importanza. La concentrazione di reperti non è apparsa, però, uniforme all'interno di tutta l'area di indagine. Infatti, i transetti esterni presentano una densità maggiore. Al loro interno sono state identificate due zone di circa 30 mq in cui son state rinvenute punte di freccia e taglianti in quantità nettamente superiore al resto della superficie di ciascun transetto con una densità di 12 manufatti per metro quadrato.

I MATERIALI

L'industria litica di S. Vittoria, costituita per il 99% di ossidiana del gruppo SC, comprende, come già detto, numerose punte di freccia, grattatoi, raschiatoi, lame e taglianti indifferenziati¹.

Le punte di freccia, foliate e peduncolate, hanno offerto svariati spunti di indagine. Alcune mostrano una serie di danneggiamenti più o meno significativi nella parte

1. La complessità e ricchezza del repertorio litico hanno reso più opportuno rimandare ad altra sede l'approfondimento di alcuni argomenti.

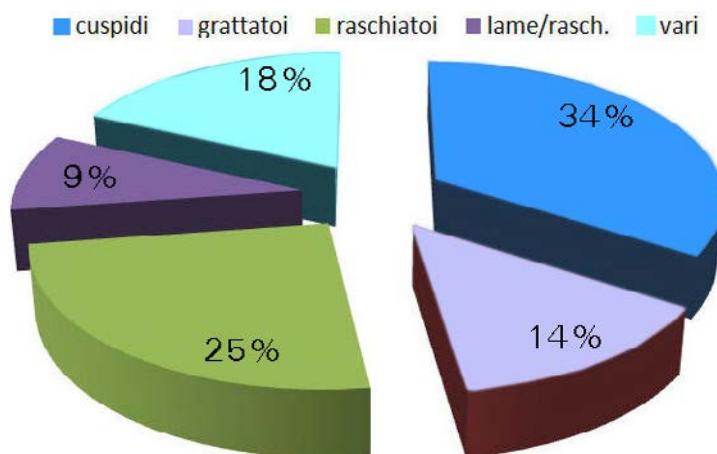


Fig. 3.—Suddivisione dei pezzi formali nella raccolta sui transetti

distale, mentre altre presentano fratture nel codolo e nelle spalle. Per quanto riguarda le dimensioni e il peso, la lunghezza va dai 18 ai 40 mm, mentre la massa presunta varia dai 2 ai 6 grammi. La tipologia maggiormente rappresentata è quella della cuspidi bifacciale pedunculata con spalle più o meno pronunciate. Le punte esaminate presentano sezione lenticolare o piano convessa. Il ritocco è piatto ed invadente, in pochi casi seriale ed obliquo.

Precise considerazioni morfometriche, applicate ad un processo di reverse engineering, ci hanno convinto che queste cuspidi facessero parte di un sistema balistico finalizzato a scagliare frecce leggere (per mantenere traiettorie tese) con archi poco forti e, conseguentemente, adatte a cacce di gruppo impostate su sistemi definiti come svantaggio e inseguimento (Churchill, 1980:11-21).

Diverse sessioni di sperimentazione balistica, effettuate utilizzando delle repliche basate sugli originali preistorici, ci hanno permesso di attribuire all'impatto con selvaggina la maggior parte delle microfratture osservate sui proiettili ritrovati durante le ricerche di superficie.

Insieme alle cuspidi sono stati rinvenuti, come già detto, complessivamente —fra strumenti formali e indifferenziati— 357 reperti.

Tra gli strumenti formali (fig. 4), i raschiatoi sono i più numerosi. La classe dei raschiatoi marginali, costituita da 6 pezzi, prevale su quella dei raschiatoi profondi, rappresentata da 2 esemplari. Un esemplare è trasversale, mentre gli altri sono tutti laterali. Il ritocco varia dal tipo semplice a quello tendente all'erto, a quello tendente al sopraelevato. Le lame raschiatoio sono in tutto 4, di cui 2 marginali e 2 profonde. Il ritocco si presenta, per la quasi totalità dei casi, parziale, sia diretto che inverso, talvolta bilaterale. Dei grattatoi, 5 sono frontali e 1 a muso. La fronte, che in base al suo orientamento distingue due grattatoi prossimali da due laterali, è ottenuta con ritocco semplice e, in qualche caso, sopraelevato. Il ritocco, che evidenzia vari tipi di fronte, è di tipo erto o tendente all'erto, semplice profondo ad andamento rettilineo, sopraelevato.

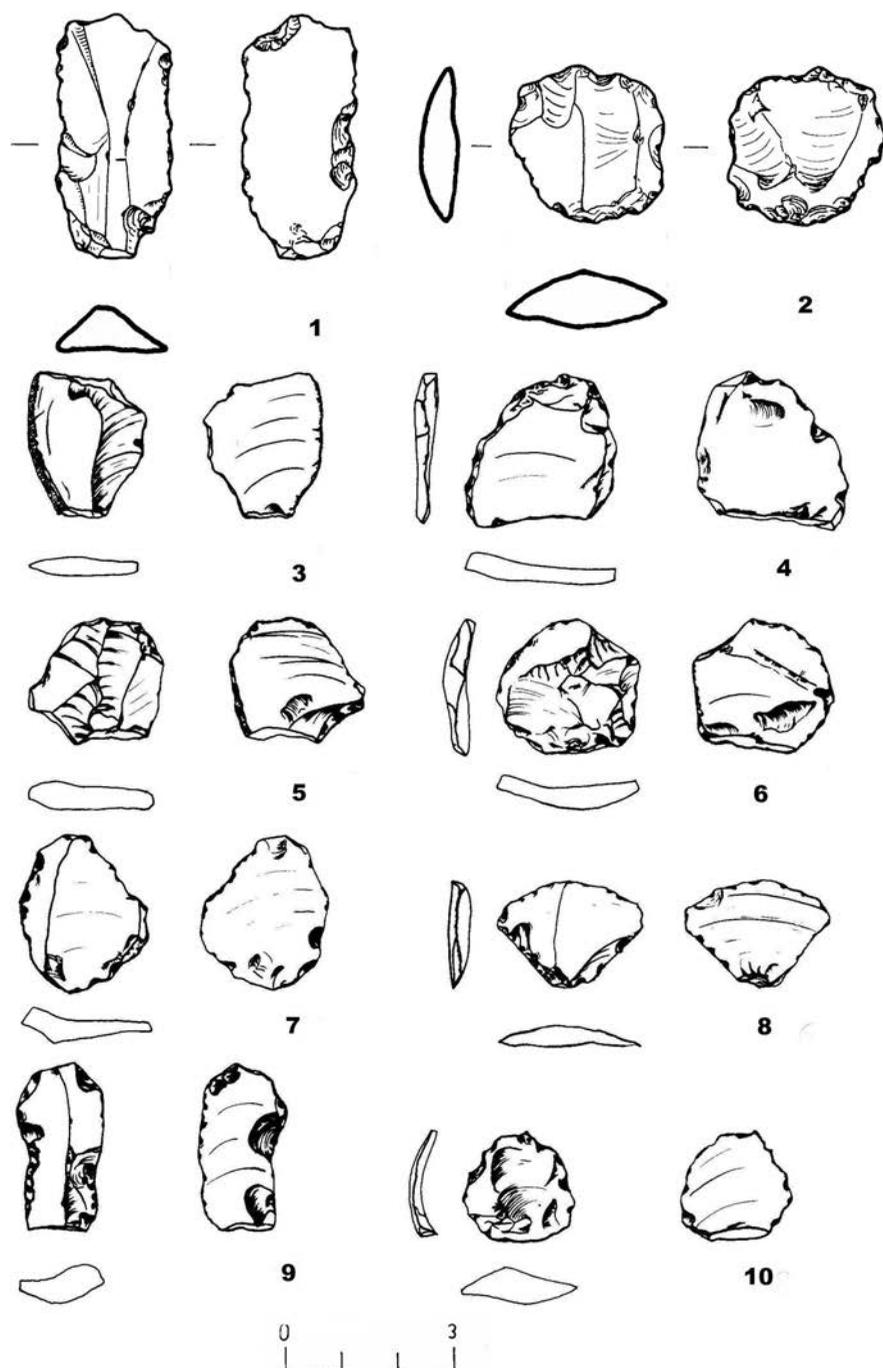


Fig. 4.—Raschiatoi (3-8, 10), lame raschiatoi (1,9), grattatoi (2)

Gli indifferenziati, in numero di 303, sono il risultato di un processo di riduzione abbastanza casuale; non sono identificabili, ad esempio, talloni predeterminati. Quest'industria, considerata anche l'associazione, tra gli altri, con le punte di proiettile, verrebbe ad assumere un particolare significato qualora si provasse il suo utilizzo nelle attività di lavorazione primaria delle carcasse.

CRITERI DI ANALISI DEI REPERTI CON TRACCE DI USURA

Per quanto concerne l'interpretazione del sito di S. Vittoria, il fatto che gran parte delle punte di proiettile rinvenute finora, presenti indicatori propri dell'impatto (Loi e Brizzi, 2010, in corso di stampa), unitamente ai risultati emersi dall'analisi territoriale, ci hanno indotto a ritenerlo un insediamento temporaneo in cui potevano avvenire le operazioni di depezzamento preliminare della selvaggina. Sebbene consci dei limiti dei risultati della nostra indagine, poiché ad oggi non confermati da dati di scavo —per cui il nostro sito potrebbe essere stato un'officina litica o un luogo in cui si lavoravano le fibre e le materie vegetali edibili, oppure ancora un insediamento permanente in cui avvenivano tutte queste attività combinate tra loro—, si è deciso comunque di proseguire le ricerche mediante l'utilizzo di nuovi metodi di indagine. Per cui, allo studio sulle punte di freccia, si è aggiunto quello relativo ai 329 reperti rinvenuti durante la ricognizione intensiva. Su 151 di essi sono state rilevate tracce macroscopiche di usura; 29 mostrano un aspetto formale mentre i restanti 122 appaiono come strumenti indifferenziati con bordi taglienti (fig. 5). L'insieme dei reperti con tracce di usura è stato suddiviso in quattro categorie dimensionali: grandi (48), medi (17), medio piccoli (29) e piccoli (23). Di ciascun reperto, indipendentemente dalla categoria di appartenenza, sono stati osservati —secondo il metodo proposto da Tainter (Tainter, 1979) nello studio dei reperti rinvenuti in un sito dalle caratteristiche simili a quello in esame— l'angolo di taglio, il profilo di taglio e il tipo di tracce/ritocco presenti.

Per quanto concerne l'angolo di taglio, studi etnografici e sperimentali hanno dimostrato come esso corrisponda ad uno specifico attributo funzionale di ogni strumento (fig. 6). Wilmsen (Wilmsen, 1970) ritiene che il suo valore ne riveli la peculiare vocazione; per cui se uno strumento presenta un angolo di taglio compreso fra i 26° - 35° è maggiormente adatto ad operazioni di taglio, se compreso fra i 46° - 55° allo scuoiamento, alla lavorazione della pelle cruda e del tendine, alla frantumazione delle fibre vegetali, al taglio pesante del legno, dell'osso, del palco oppure per smussare utensili, mentre se il valore angolare oscilla tra i 66° - 75° alla lavorazione del legno, dell'osso, alla frantumazione pesante, all'ammorbidimento della pelle, etc. Ancora, secondo Thomas (Thomas, 1971), uno strumento con valori inferiori ai 20° potrebbe servire per assottigliare il legno. Nel presente studio, gli angoli di taglio —misurati seguendo la metodologia di Dibble e Bernard 1978— sono stati rilevati con un margine di errore di 1° (tab. 2, fig. 7). I valori registrati sui reperti in esame oscillano tra i 26° ed i 34°; un primo picco si osserva ai 28° con una percentuale del 29%, mentre un secondo ai 30°, con una percentuale del 20%. Questi dati, sulla base della classificazione proposta da Wilmsen, inquadrerebbero l'industria di S. Vittoria nell'ambito degli

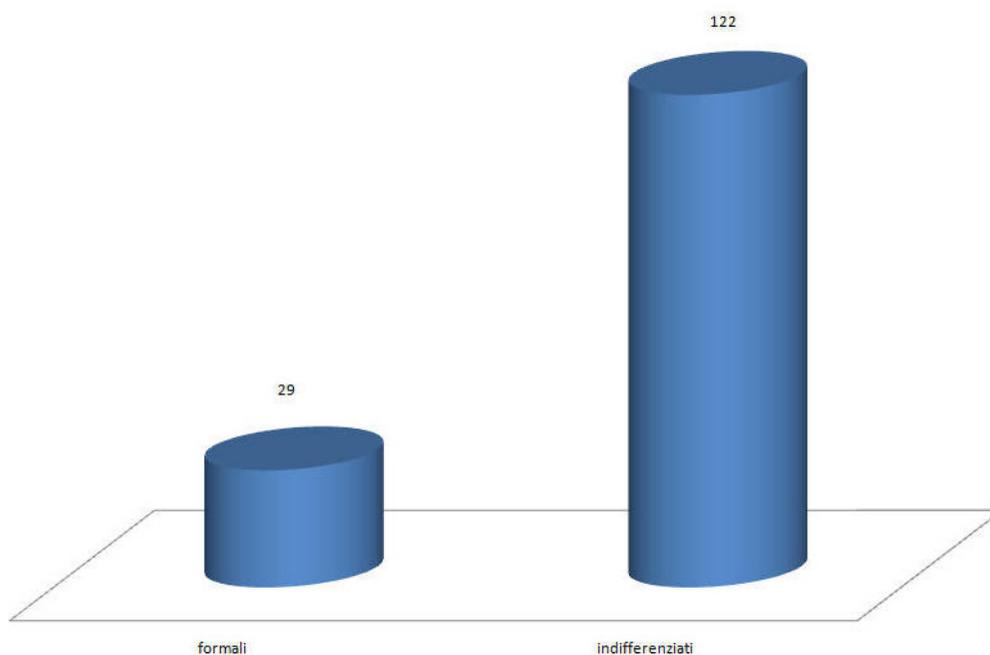


Fig. 5.—Tracce di usura ripartite tra formali ed indifferenziati nei transetti

angolo (*)	%	n
26	0,9%	1
27	19,8%	30
28	28,9%	44
29	18,5%	28
30	19,8%	30
31	6,4%	10
32	3,3%	5
33	0,9%	1
34	1,2%	2
35	0,0%	0
36	0,0%	0
37	0,3%	0

Tab. 2.—Angoli di taglio.

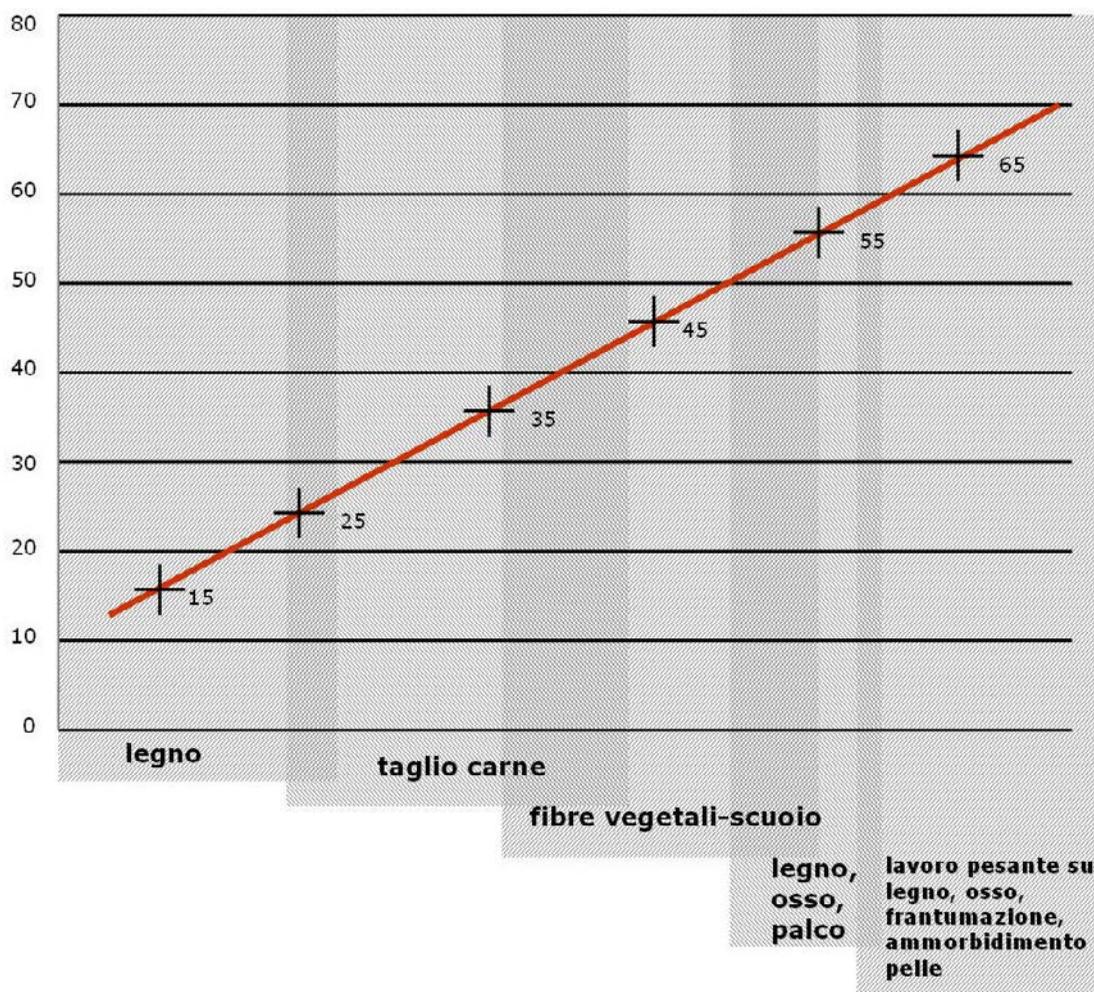


Fig. 6.—Rapporto tra angoli di taglio e utilizzo.

“strumenti atti a tagliare”. Ricordiamo che nelle attività post-venatorie preliminari, gli strumenti di taglio sono sicuramente la categoria più utilizzata.

Altro parametro considerato è la forma dell’utensile lungo il profilo di taglio. La forma del profilo di taglio non indica necessariamente un unico uso funzionale. Infatti, diverse forme potrebbero servire allo stesso uso. Tuttavia, per le operazioni di depezzamento, le forme di taglio più adatte sono quelle lineare e convessa. La forma concava è associabile, di solito, alla lavorazione del legno. Ricordiamo infine che, così come si deduce da specifici studi sperimentali, le attività di depezzamento producono un danneggiamento in forma di arrotondamento o smussamento della linea del taglio.

Anche in questo caso, la predominanza dei profili lineare e convesso dei margini attivi (tab. 3, fig. 8) confermerebbe la vocazione di tagliente per materiale animale

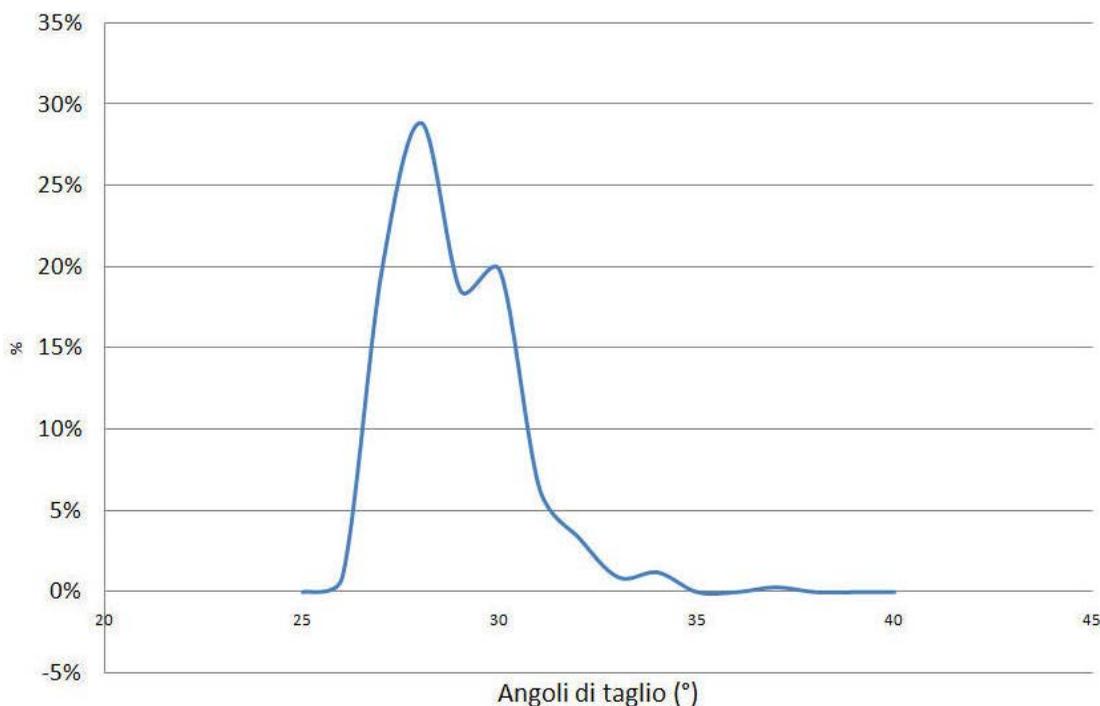


Fig. 7.—Frequenza degli angoli di taglio.

lineari	103	68%
convessi	36	24%
concavi	14	9%

Tab. 3.—Frequenza dei profili di taglio negli strumenti raccolti nei transetti.

di questi strumenti. La presenza di profili concavi, che indicherebbero lo svolgimento anche di altre attività, risulta in percentuale bassissima (9%). Le fratture a gradino individuate su alcuni dei reperti, indicano che la lavorazione della carcassa ha interessato anche l'osso (tab. 4, fig. 9). Ancora, l'alta percentuale di fratture "crescenti" e l'ottundimento del margine di taglio riscontrata nel 64% dei casi, testimonia una lavorazione intensiva delle carcasse.

Inoltre, abbiamo tentato di stabilire l'esistenza o meno di relazione tra la localizzazione della linea di taglio (distale o laterale) e la forma del profilo dell'utensile (concavo, convesso, lineare). È possibile, infatti, che la forma della linea di taglio non sia, e questo può valere anche nel nostro caso, un attributo così indicativo come la sua localizzazione (distale o laterale). Nella tabella 5 è riportata una tabulazione incrociata tra questi attributi; un test χ^2 dimostra come la probabilità che tra i parametri considerati non vi sia una relazione reciproca, è molto alta (tab. 5, fig. 10).

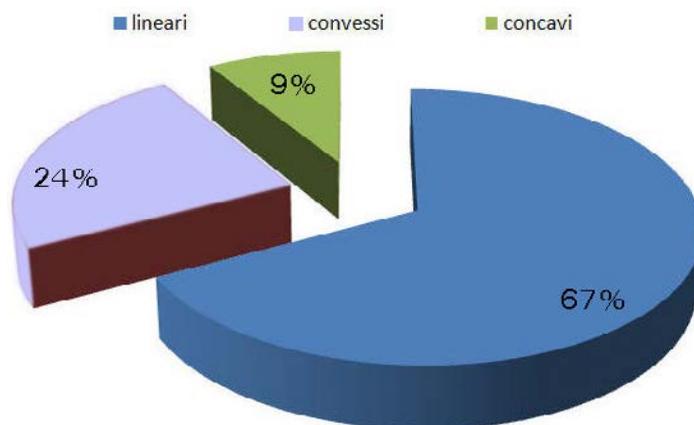


Fig. 8.—Frequenza dei profili di taglio negli strumenti raccolti nei transetti

tipo di usura	%	n
ottundimento (blunting)	33	50
fratture a piuna	17	26
fratture a gradino	19	28
microfratture crescenti	31	47

Tab. 4.—Tipi di usura riscontrati sul campione considerato.

Per quanto concerne l'analisi sul tipo di tracce e ritocco, studi sperimentali condotti da Walker (Walker, 1978) hanno dimostrato come strumenti dal taglio vivo siano più efficaci di quelli ritoccati. Ancora, i test di Brose (Brose, 1975), hanno provato come utensili non ritoccati impiegati in azioni di depezzamento conservino la loro funzionalità in media per 4 minuti. Ne consegue che in un sito deputato a tali operazioni, il rinvenimento di questi reperti dovrebbe essere molto elevato (tab. 6). L'alta percentuale di indifferenziati rinvenuti a S. Vittoria, privi di ritocco ma che riportano comunque tracce d'uso macroscopiche, suffraga ulteriormente l'ipotesi del sito atto alla lavorazione della selvaggina. È stata eseguita una tabulazione incrociata anche tra la "forma" della traccia e la sua localizzazione nello strumento. Perfino in questo caso, il Test Chi² non segnala alcuna relazione (tab. 6, fig. 11). E' probabile dunque che tali strumenti venissero utilizzati indifferentemente lungo entrambi gli assi.

Dalla comparazione tra le percentuali degli attributi rilevati sui reperti in esame e una distribuzione casuale di probabilità —la cui significatività è ottenuta attraverso una distribuzione binomiale (tab. 7, fig. 12)—, è possibile inferire alcune osservazio-

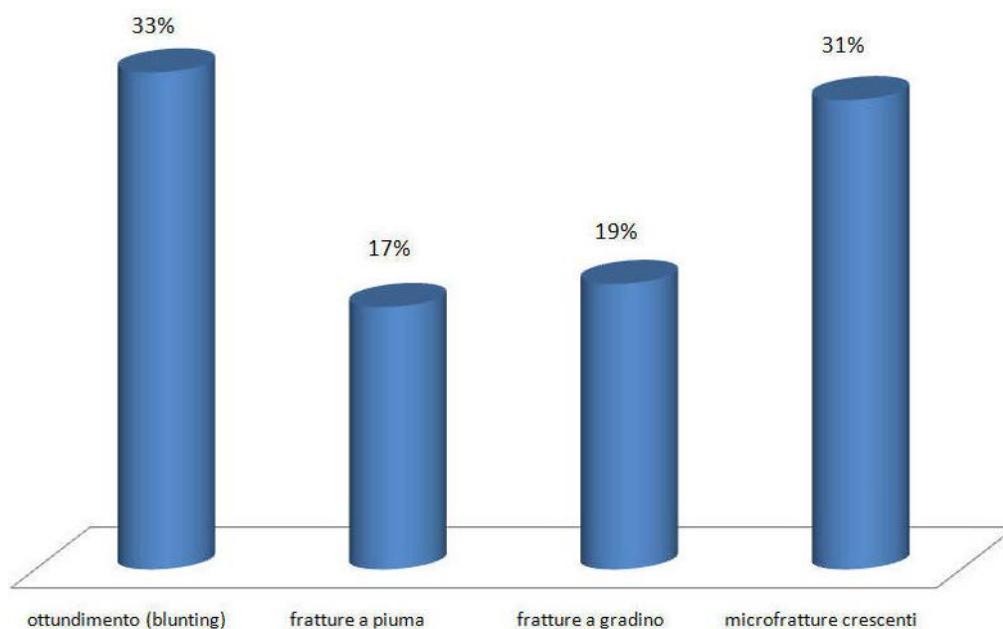


Fig. 9.—Frequenza di usura negli strumenti raccolti nei transetti.

	concavo	dritto	convesso	tot
distale	2%	25%	6%	33%
laterale	7%	43%	18%	68%
	9%	68%	24%	101%
Chi ²	2,48	d.f.2	p0,28	

Tab. 5.—Relazione incrociata tra localizzazione del margine attivo e la linea di taglio degli strumenti.

ni utili ad avvalorare o meno le diverse ipotesi interpretative sul sito di S. Vittoria avanzate più sopra.

Prima ipotesi – Luogo di depezzamento primario

- a) predominanza di utensili con angolo di taglio compreso tra 26° - 35°, confermato
- b) predominanza di forme di taglio da convesse a lineari, confermato
- c) bassa frequenza di margini ritoccati, confermato
- d) predominanza di fratture a gradino e linee di taglio smussate, confermato
- e) scarsità di linee di taglio concave, confermato
- f) presenza di punte di proiettile, confermato

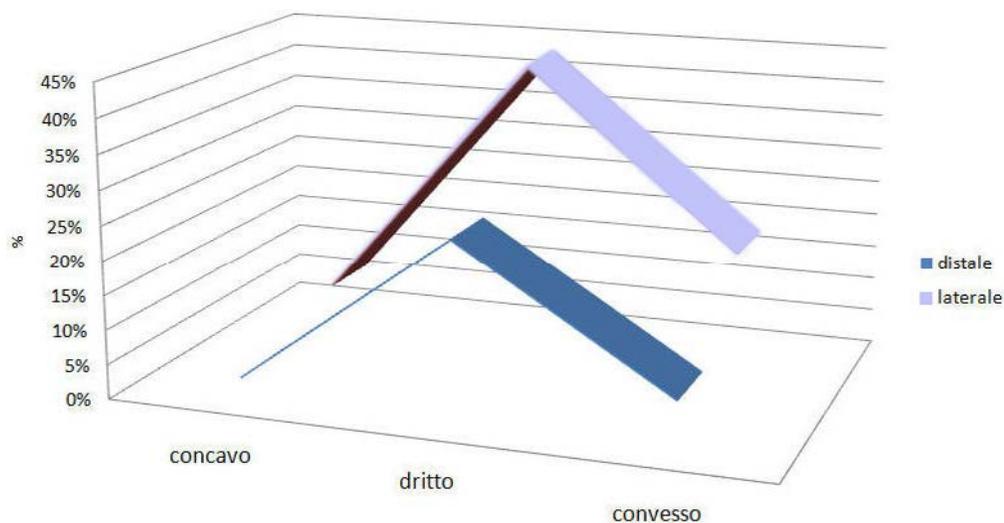


Fig. 10.—Relazione tra la localizzazione del margine attivo e la forma della linea di taglio.

	ottundimento	gradino	micro cresc.	piuma	tot
distale	22%	10%	20%	2%	54%
laterale	11%	9%	11%	15%	46%
	33%	19%	31%	17%	100%
Chi ²	23,75 d.f.3		p.2,8E-05		

Tab. 6.—Relazione incrociata tra la localizzazione del margine attivo e il tipo di usura.

g) alta densità di utensili: senza dati di scavo è un parametro difficilmente valutabile. Da notare che i residui di selvaggina potrebbero non esserci, in quanto il sito è di superficie.

Seconda ipotesi – officina di lavorazione litica

a) alta frequenza (predominante) di elementi non usati: la percentuale di debitage privo di tracce d'uso è molto alta, pari al 56%, ma la quantità di indifferenziati che recano tracce d'uso determinate è in contrasto con le caratteristiche di un'officina litica.

b) indicazione di lavorazioni complesse (preparazione dei piani di percussione formali), non confermato.

Terza ipotesi - Campo di processo vegetali e fibre

a) predominanza di angoli di taglio maggiori di 45°, non confermato

b) presenza di macine o percussori per il processo degli elementi vegetali, non confermato

c) assenza di punte di proiettile, non confermato

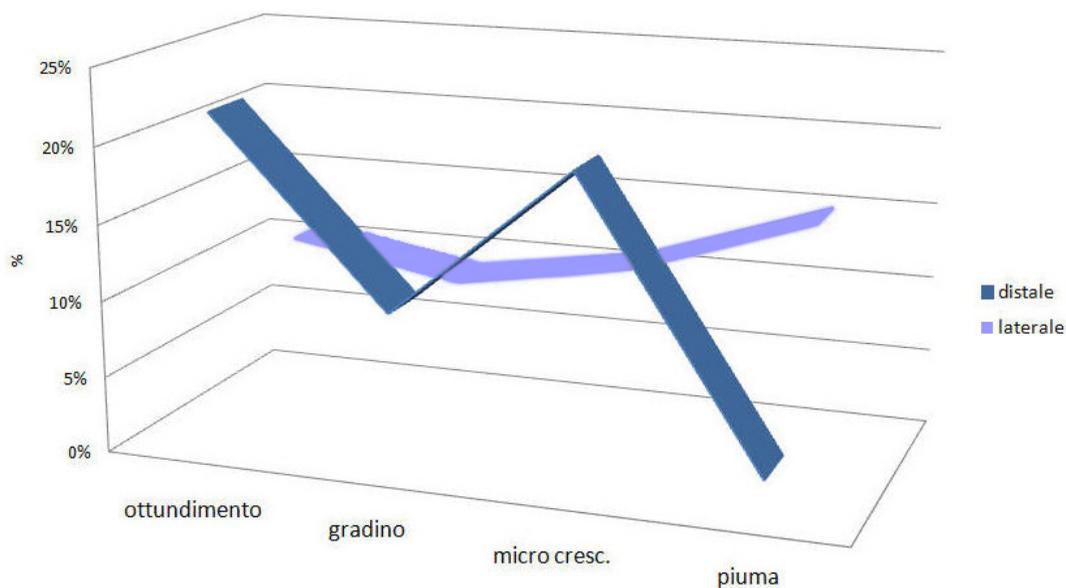


Fig. 11.—Relazione incrociata tra la localizzazione del margine attivo e il tipo di usura.

caratteristiche	osservate	attese	significatività
angoli margine attivo 26°-35°	99%	23%	0,001
linea margine attivo (dritto e convesso)	92%	33%	0,001
strumenti ritoccati	19%	50%	0,001
fratture a gradino e bluting	83%	50%	0,001
linee margine attivo concave	9%	17%	0,01
angoli margine attivo > 45°	1%	46%	0,001

Tab. 7.—Valutazione secondo distribuzione binomiale delle caratteristiche attese.

d) lavorazione del legno: alta frequenza di strumenti dal bordo concavo, non confermato.

Quarta ipotesi – insediamento permanente con attività miste

Se tale ipotesi fosse stata possibile, le evidenze sopra descritte risulterebbero confermate. Delle tre tesi proposte, invece, soltanto quella “venatoria” ha ragione d’essere. Infatti, nessuna delle altre ha ricevuto conferme significative. Di conseguenza, quella di luogo atto al depezzamento veloce della selvaggina, “difeso” naturalmente perché posto ad alta quota con ampia visuale, risulta ancora una volta la più plausibile.

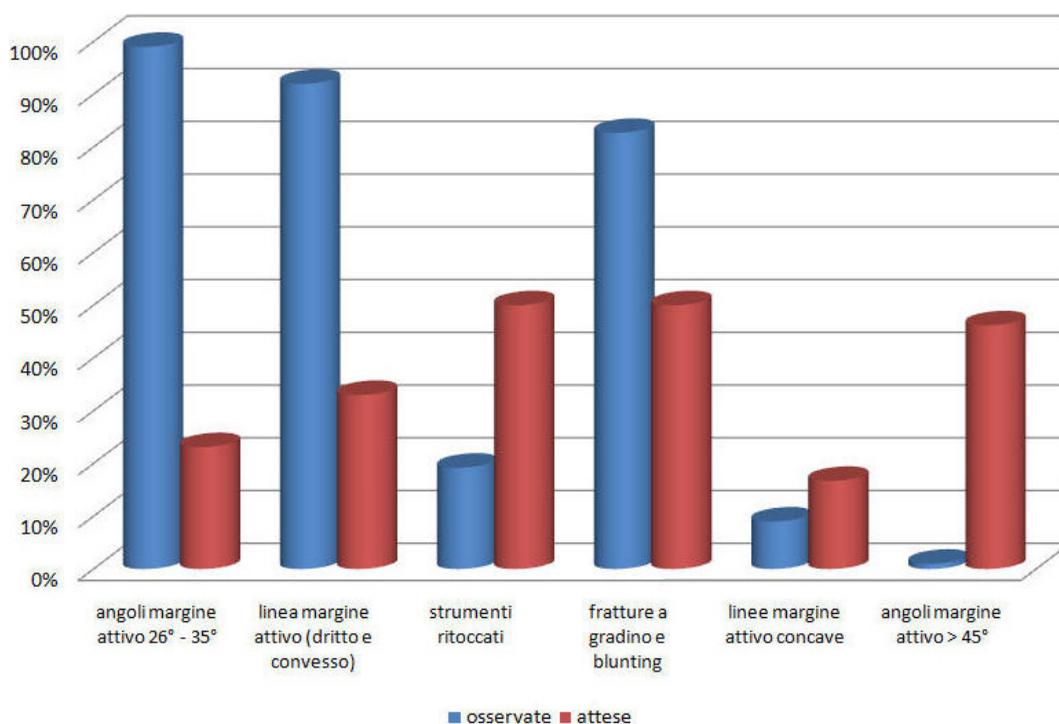


Fig. 12.—Valutazione secondo distribuzione binomiale delle caratteristiche attese.

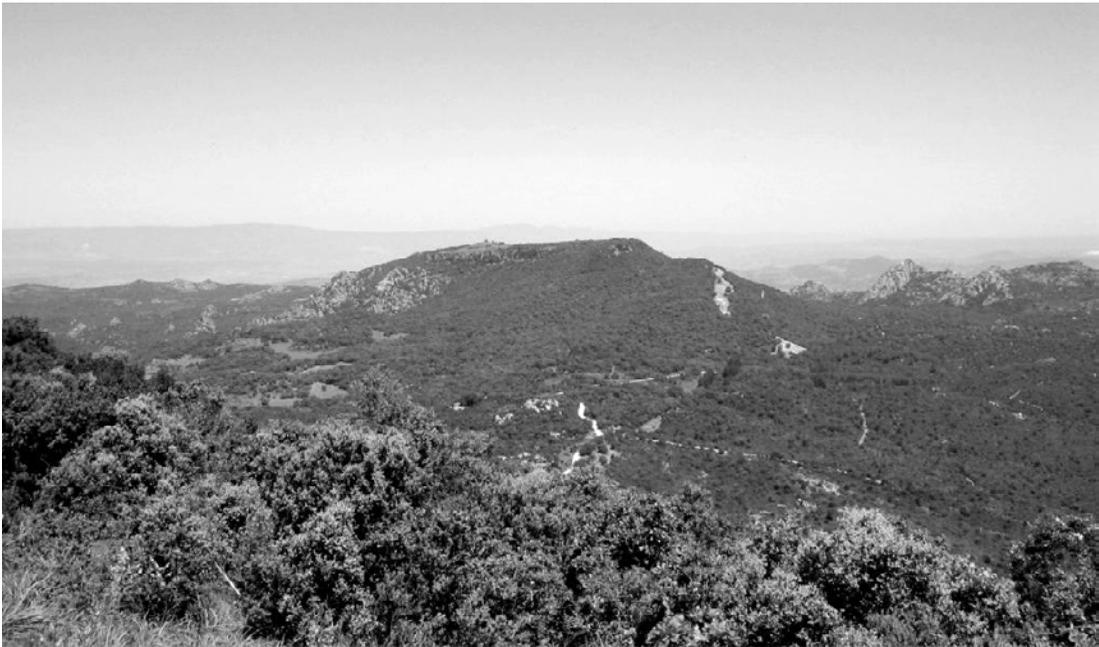
Sulla base di quanto affermato finora, pur con tutte le cautele del caso, il rinvenimento di un elevato numero di cuspidi fratturate per impatto, associate a svariati strumenti atti a tagliare, unitamente alla configurazione del sito (posizione elevata che consente un grande dominio visivo dei territori circostanti, l'avvistamento della fauna e di contendenti in avvicinamento) e all'indagine territoriale, suggerirebbero di interpretare il sito di S. Vittoria come un luogo preposto alla macellazione (butchering). In questo contesto avveniva solamente, con ogni probabilità, un depezzamento preliminare delle selvaggina, che ne agevolava il trasporto all'insediamento abitativo. Tale fatto giustificherebbe la mancanza di strumenti con angoli di taglio superiore ai 35° maggiormente adatti al processamento delle materie vegetali, delle pelli, delle ossa e delle altre componenti edibili. Un lavoro veloce ed organizzato, dunque, quello che avveniva a S. Vittoria, eseguito sfruttando i bordi taglienti dei pezzi indifferenziati, ottenuti sul posto con tecnica non specializzata da piccoli nuclei portati dai cacciatori e abbandonati quando esausti. Il monte di S. Vittoria rappresenterebbe pertanto un insediamento temporaneo ad orizzonti liberi che consentiva la visione a lunga distanza di eventuali contendenti in avvicinamento.

Per concludere, al di là dell'interpretazione proposta, viziata —come già detto—, dall'assenza di dati di scavo, ma pur sempre utile ad alimentare il dibattito sull'uso del territorio nelle diverse fasi della preistoria, piace sottolineare l'importanza dell'utilizzo della metodologia proposta nello studio di reperti rinvenuti in tale associazione (punte di freccia e taglienti formali e non) in siti dalle caratteristiche simili al S. Vittoria.

BIBLIOGRAFIA

- ANGIUS, V. (1833-1856): "Neoneli" *Dizionario geografico, storico, statistico, commerciale degli stati di Sua Maestà il Re Sardegna* (G. Casalis), Vol. XI, Torino, pp. 637-642.
- AHLER, S.A. (1970): "Projectile Point Form and Function at Rodgers Shelter, Missouri", *Missouri Archaeological Society Research Series* 8, pp. 83-84.
- BARRECA, F. (1978): *La Sardegna fenicia e punica*, Sassari.
- BESTA, E. (Cur.) (1982): *Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, Oristano.
- BROSE, D. (1975): "Functional Analysis of Stone Tools: a Cautionary Note on the Role of Animal Fats", *American Antiquity* 40, p. 93.
- BUCKLEY, D. H. (1981): *Surface Effects in Adhesion, Friction, Wear, and Lubrication*, Elsevier Scientific Publishing Company, New York.
- CHAPMAN, R. C. (1977): "Analysis of Lithic Assemblages", *Subsistence and Seulement Along the Lower Chaco River*, (C. Reher, Ed.), Albuquerque, pp. 383-386.
- CHAPMAN, R. C., SCHUTT, J. A. (1977): "Methodology of Lithic Analysis", *Archeological Investigations in Cochiti Reservoir, New Mexico, Volume 2: Excavation and Analysis, 1975 Season*, (R. C. Chapman, J. V. Biella, S. D. Bussey), Albuquerque, pp. 88-92.
- CHURCHILL, S. E. (1993): "Weapon Technology, Prey size selection, and Hunting methods in Modern Hunting, Gatherers: Implications for Hunting in Palaeolithic and Mesolithic", *Hunting and Animal Exploitation in the Later Palaeolithic and Mesolithic of Eurasia*, Archaeological Papers of the American Anthropological Association 4, pp. 11-24.
- C.S.M.B. (1982): *Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, ristampa del testo di E. Besta a cura di M. Viridis, Oristano.
- DIBBLE, H.L., BERNARD, M.C. (1980): "A comparative study of basic edge angle measurement techniques", *American Antiquity* 45, pp. 857-865.
- FARA, J.F. (1992): *De Rebus Sardois*, libri III-IV, ed. critica a cura di E. Cadoni, Sassari, pp. 152-153.
- GOULD, R. A., KOSTER, D. A., SONTZ, A. H. L. (1971): "The Lithic Assemblage of the Western Desert Aborigines of Australia" *American Antiquity* 36, pp. 149-169.
- LOI, C., BRIZZI, V. (2010): "Ipotesi interpretative sull'industria litica del Monte S. Vittoria, Neoneli (Or)", *Monte Arci Obsidian in the Mediterranean. Advances in the studies of diffusion, production systems and their chronology, Proceedings of the Vth International Conference (Pau, Italy: March 28-30, 2008)* (C. Lugliè, Ed.), NUR, Ales, pp. 235-254.
- LOI, C., BRIZZI, V. (in corso di stampa): "Nuovi approcci alla sperimentazione sugli impatti dei proiettili litici", *Atti della XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. La preistoria e la protostoria della Sardegna - 23-28 novembre 2009*.
- LOI, C. (in corso di stampa a): *Testimonianze archeologiche nel territorio del comune di Neoneli*.
- LOI, C. (in corso di stampa b): "Modelli di insediamento nel territorio del Barigadu", *Convegno Nazionale Giovani Archeologi, Sassari 2006*.
- LOI, C. (in corso di stampa c): "Testimonianze Prenuragiche nel Barigadu", *Atti 2° Convegno "Federico Halbherr" per i giovani archeologi, Roma 2008*.
- MELIS, M. G. (2003): "Aspetti insediativi nel Sulcis tra Neolitico ed Eneolitico", *Studi in Onore di Ercole Contu*, Sassari, pp. 73-81.
- NIEDDU, M.R. (2003): "Monumenti prenuragici sul Foglio 207 III NO (Salto di Lochele)", *Studi in Onore di Ercole Contu*, Sassari, pp. 73-81.
- SEMENOV, S. A. (1969): *Prehistoric Technology*, New York.
- SIEGEL, S. (1956): *Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences*, New York.
- TAINTER, J.A. (1979): "The Mountaineer Lithic Scatters: Settlement Patterns and Significance Evaluation of Low Density Surface Site", *Journal of Field Archaeology* 6:4, pp. 463-469.
- TERROSU ASOLE, A. (1974): *L'insediamento umano medievale e i centri abbandonati tra il secolo XIV e il secolo VII*, Roma.
- THOMAS, D. H. (1971): *Prehistoric Subsistence-Settlement Patterns of the Reese River Valley, Central Nevada*, unpublished Ph.D. dissertation, University of California, Davis.
- TRINGHAM, R., COOPER, G., ODELL, G., VOYTEK, B. WHITMAN, A. (1974): "Experimentation in the Formation of Edge Damage: a New Approach to Lithic Analysis", *Journal of Field Archaeology* 1, pp. 171-196.

- WALKER, P. L. (1978): "Butchering and Stone Tool Function", *American Antiquity* 43, pp. 710-715.
- WILMSEN, E. N. (1970): "Lithic Analysis and Cultural Inference a Paleo-Indian Case", *University of Arizona Anthropological Papers* 16, pp. 70-71.
- WILKENS, B. (2003): "La Fauna Sarda durante l'olocene: le conoscenze attuali", *Sardinia, Corsica et Baleares antiqvae, International Journal of Archaeology* 1, pp.181-197.
- ZUCCA, R. (2003): *Neoneli-Leunelli. Dalla Civitas Barbarie all'età contemporanea*, Bolotana.



Lám. I.—Il Monte di S.Vittoria visto da sud.



Lám. II.—Foto aerea della sommità del Monte di S.Vittoria.

