

L'ESPLORAZIONE NURAGICA IN SARDEGNA

Con ardore giovanile e con costanza virile Giovanni Lilliu ed Ercole Contu si sono proposti e vanno attuando il proponimento di trarre i nuraghi dal poetico e nebuloso isolamento cronologico e tipologico in cui erano rimasti più a lungo di tanti altri monumenti preistorici. Ciò era in parte possibile senza grandi opere di scavo; ma solo in parte, giacchè in complessi architettonici di quell'ampiezza non si fa luce completa senza smuovere migliaia di metri cubi di terra e massi del peso di molti quintali e talora anche di tonnellate. Nonostante la difficoltà finanziaria, l'esplorazione è stata iniziata: bisogna darne merito tanto a chi ha fornito i mezzi (la Regione Sarda per interessamento dell'on. Deriu, nonchè il Ministero della Pubblica Istruzione) quanto a chi ha avuto la tenacia di chiederli (il dott. Lilliu, coadiuvato dal prof. Delogu e, più tardi, dal nuovo soprintendente, il dott. Pesce).

* * *

I complessi prescelti furono tre: il nuraghe *Su Nuraxi* presso Barumini, nel centro meridionale dell'isola (a Sud-Ovest del Gennargentu); il nuraghe *Orrubiu* presso Orròli, anch'esso nel centro meridionale dell'isola (a Sud del del Gennargentu); ed il grande complesso nuragico di *S. Uraki* a San Vero presso Milis, nel centro occidentale (a Nord di Oristano).

Anticipando la relazione completa, il Lilliu, molto opportunamente, ha dato dei risultati dell'esplorazione del nuraghe di Barumini un riassunto serio (ossia senza quel consueto contorno di fastidiose chiacchiere che sembrano — ma non sono — d'obbligo sui giornali) sul *Quotidiano Sardo* del 3 maggio 1952, accompagnandolo con uno spaccato, una pianta ed alcune fotografie. I risultati essenziali possono riassumersi come segue:

Nel complesso nuragico si distinguono nettamente due periodi strutturali. Il nuraghe del periodo primitivo (figg. 1, 2) appartiene al tipo multiplo, costituito da un torrione centrale circondato da quattro torrioni minori, disposti, nonostante che la fortezza si elevi sul cocuzzolo di una collina, con grande regolarità. Tuttavia nell'interno la simmetria è spezzata per dar luogo ad un cortile di smistamento a forma di crescente lunare, nel quale sboccano l'ingresso esterno e gli ingressi al torrione centrale ed a tre torrioni periferici. Nel centro del quarto torrione, al quale si giungeva attraverso un corridoio, era scavato un pozzo. I torrioni erano muniti delle consuete feritoie.

Questi dati rientrano nella tipologia generale. Ma lo scavo ci ha dato tre novità. Una è la soluzione del problema del coronamento dei nuraghi

(com'è noto, il coronamento non si è conservato mai, nè era stato mai possibile identificarlo fra i massi caduti): la torre principale finiva in alto con un terrazzo sporgente su grandi mensole a basalto, rifinite a scalpello.

L'altra novità consiste nell'altezza della stanza terrena dei torrioni periferici, maggiore che nella stanza corrispondente del torrione centrale. È vero che in compenso la sala dei torrioni periferici del piano superiore è più bassa della sala del piano corrispondente del torrione centrale, sì che alla fine le due altezze si equivalgono; ma il terzo piano del mastio centrale emerge così poco rispetto al terrazzo delle torri periferiche e ne dista così poco, che l'insieme appare assai tozzo e robusto, molto più vicino ad un castello francese del tempo della guerra dei cent'anni, che al muraghe tipico, noto da migliaia di esemplari (fig. 3).

La terza novità è data dal mancato raccordo fra le sale superiori e la rispettiva scala di accesso, sì che bisogna supporre l'uso di scale di corda o di legno. Dimenticanza dell'architetto, o intenzione? Credo intenzione. Quei vani non servivano per dormire, ma come magazzini; e se si volle renderne difficile l'accesso, fu per evitare i furti, così come per analoga ragione fu sistemata una nicchia per la sentinella nel corridoio che conduceva al pozzo.

Il sistema difensivo non si esauriva in questa fortezza, pur tanto grandiosa: ma ad una certa distanza si stese un recinto, anch'esso rafforzato da quattro torri angolari; nelle torri e nella cortina, le consuete feritoie.

Il secondo periodo struttivo (figg. 4, 5) è caratterizzato da un rinforzo di ben due metri di spessore, condotto tutt'intorno all'edificio. Ne risultarono in tal modo ostruite tutte le feritoie della stanza terrena dei torrioni che attorniarono il mastio centrale, nonchè l'ingresso a tutto il gruppo centrale, sì che per entrare si rese necessaria (altra paradossale novità) una scala di corda, ovvero a pioli, di ben sette metri di altezza. La difesa, poi non era possibile altro che dalla terrazza (fig. 6). In una parola, al nuraghe in senso stretto era affidata solo una difesa passiva: la difesa vera e propria era affidata ad un recinto esterno più largo del primitivo, munito delle consuete feritoie nei torrioni e nella cortina. Evidentemente, chi introdusse questa modifica nella fortezza nuragica conosceva bene la psicologia del combattente: rendendogli impossibile il rifugio nel nuraghe (che serviva solo per conservare il cibo, l'acqua e la riserva di proiettili), gli si levava dalla mente l'idea di abbandonare la posizione esterna per rifugiarsi.

Tuttavia la funzione della fortezza nella nuova sistemazione non fu affidata solo ai giavellotti ed agli archi. Anche le torri minori interne ebbero adesso il loro coronamento di mensole, che diede alle terrazze un'ampiezza maggiore e rese possibile — o almeno più efficiente — l'uso delle macchine belliche. Queste a loro volta permisero l'allargamento della cinta esterna, precauzione resa a sua volta necessaria dalla gittata delle macchine belliche degli eventuali assediati, maggiore delle primitive armi a mano.

Fra tutti i risultati dello scavo e dell'analisi magistrale di Lilliu, è questo, a mio vedere, il più importante, perchè risolve, almeno in parte, il problema cronologico dei nuraghi. Le macchine poliorcetiche portarono indubbiamente una rivoluzione nei sistemi murari difensivi del mondo mediterraneo, obbligando a tornare all'antico. Non più i bei paramenti isodomi del V secolo, ma massi bruti, volutamente irregolari in tutti i sensi. Ciò è visibile soprat-

tutto a Peste — ed è merito di Maiuri (1) di averlo notato — ed a Mozia per merito di Pace (2). In ambedue queste cinte murarie il paramento di massi bruti è posto innanzi a quello isodomo. Mozia cadde nel 397: i difen-

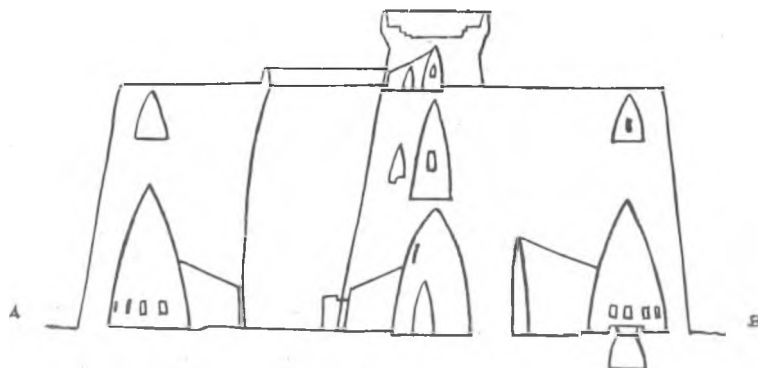


Fig. 1.

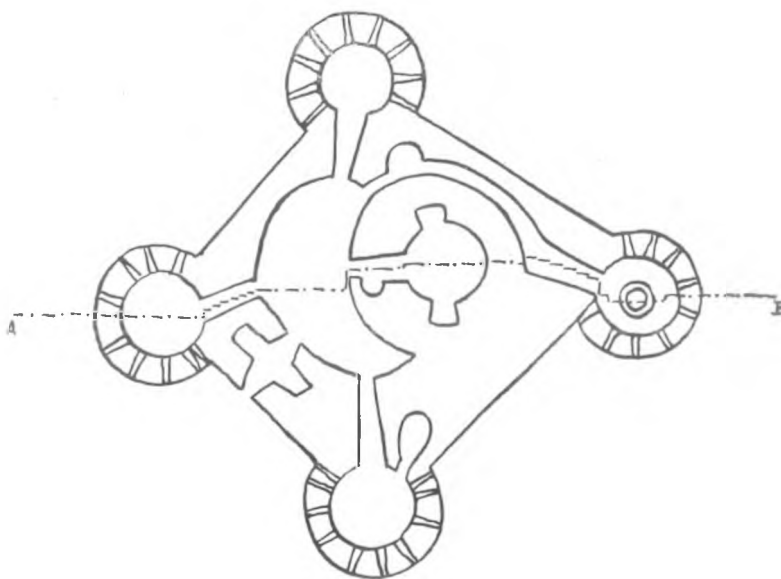


Fig. 2.

sori usarono, forse i primi in tutto il mondo antico, il nuovo sistema e solo là dove la diga di Dionigi indicava quale fosse il punto prescelto per l'ariete.

(1) Maiuri in *Mon. Ant.* XXXIII, col. 222, nota 7.

(2) Pace in *Not. Sc.* 1915, pag. 433.

Roma, pochi anni dopo il 390, fu una delle ultime a costruire le cosiddette mura serviane nel modo antico, probabilmente perchè non risultava che i Galli e gli altri eventuali nemici portassero con sè le macchine belliche. Da tutto ciò ne consegue che il rifascio delle mura esterne del nuraghe appartiene al più presto alla metà del IV secolo: giacchè se è vero che i Sardi, data la loro ricchezza mineraria, potevano trovare quante macchine e quanta mano d'opera volevano, è anche vero che un certo tempo sarà pure stato necessario per far arrivare la nuova invenzione da Siracusa al centro della Sardegna; ed anche ammettendo che fossero i Cartaginesi i primi ad usarli, più sù del 375 per il secondo periodo struttivo di Barumini non possiamo salire in alcun modo.

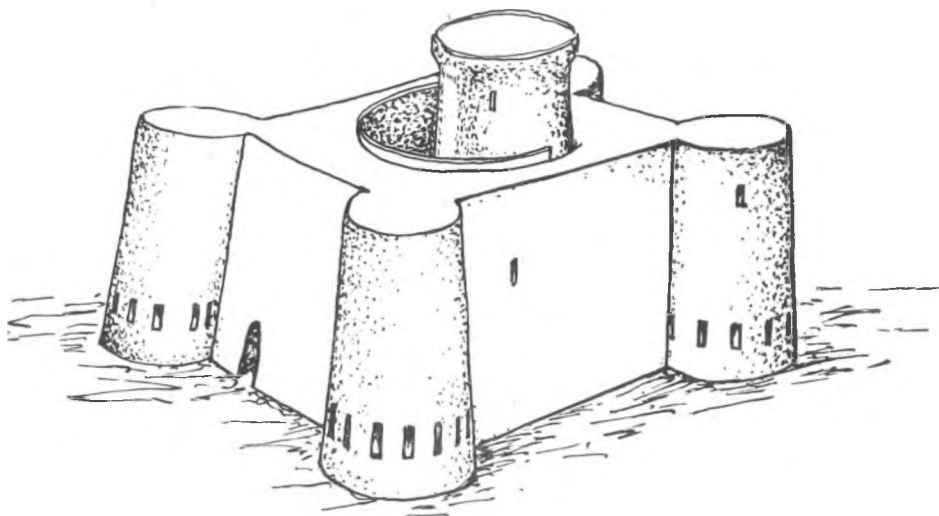


Fig. 3.

Rimane la questione della data dell'impianto primitivo. Negli strati corrispondenti ad esso Lilliu ha trovato statuette di paleosarde di tipo arcaico (ed è questa un'altra grande benemerita di questa esemplare esplorazione), che risalgono quindi ad un'età anteriore al IV secolo (e sin qui niente di nuovo, giacchè nessuno ha mai pensato a collocarle nel V); ma mancando notevoli tracce intermedie fra i due impianti, ne esce, a mio vedere, esclusa la datazione alta postulata da Bissing. Ne esce invece confermata quella bassa, del VII - VI postulata da Albizzati. Tale data vale anche, secondo me, per l'impianto primitivo della fortezza nuragica; nè vedo che bisogno ci sia di salire più sù, almeno sino a che non intervengano fattori nuovi che impongano di salire più sù del VII, o tutt'al più della metà dell'VIII (la fondazione di Cuma e l'arrivo degli Etruschi potrebbero essere stati la causa di un risveglio della vita interna dell'isola; ma ci vorrebbero appunto documenti più precisi e probatori).

Ma a nulla valse il rimodernamento della fortezza. Fosse obbligo di resa ottenuta per fame, fosse impossibilità materiale di presidiare tanti nuraghi,

fosse il maturato senso politico che doveva far apparire assurdo il persistere in divisioni gentilizie quando sul Continente si andavano formando le grandi

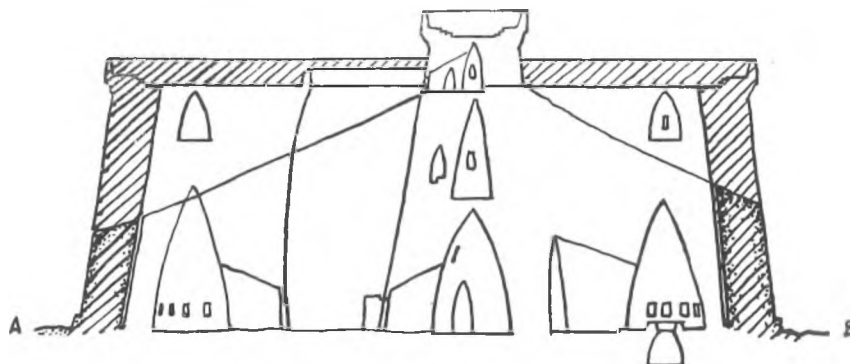


Fig. 4.

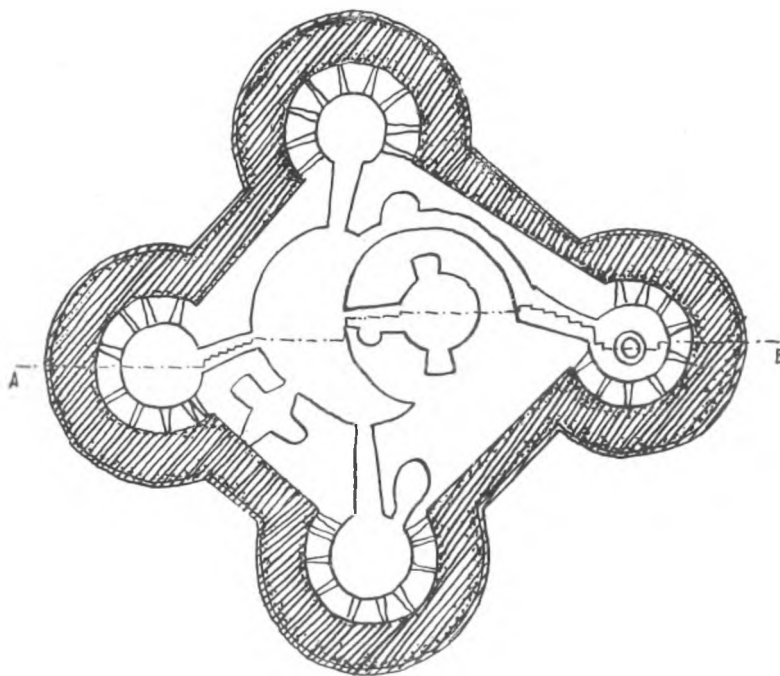


Fig. 5.

leghe dei Latini, dei Sanniti, dei Lucani, la bella fortezza fu smantellata e sopra ed attorno ai due recinti si distese un villaggetto di casette rettangolari. Poi anche il villaggio fu abbandonato, per essere rioccupato dopo un certo periodo, attestato da uno strato sterile. Lo strato del villaggio più re-

cente è caratterizzato da balsamari di vernice nera. Infine la zona fu abbandonata del tutto.

La ceramica a vernice nera è certo un indice prezioso ed è un altro merito di Lilliu di averla raccolta, quando prima d'ora non se ne parlava. Purtroppo la ceramica etrusco-campana non ha ancora quel valore preciso che sarebbe desiderabile: si oscilla ancora fra il IV ed I secolo e solo in qualche caso decidono le forme. Con tutte le riserve dovute al fatto che solo con la pubblicazione completa sarà possibile dare un giudizio più sicuro, a me sembra che nulla vieti di assegnare all'ultimo strato una data fra il 260 ed il 200 (si può pensare che il villaggio sia stato abitato da profughi che avevano

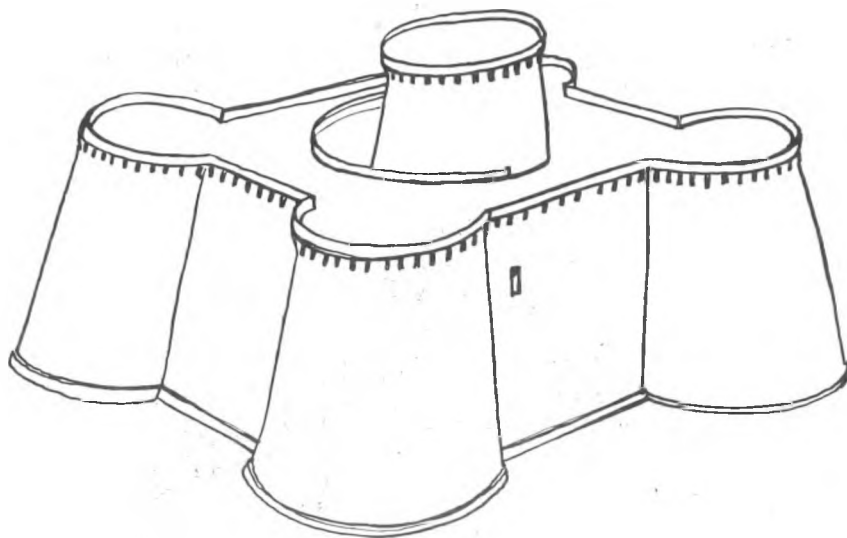


Fig. 6.

abbandonato la costa allo scoppio della prima guerra punica), allo strato sterile il secolo che va dal 350 al 260 e che la fortezza sia stata rasa al suolo pochi decenni dopo l'ampliamento ed il rifascio. Se invece collochiamo il recinto esterno ed il rifascio ad esso coevo nel VII-VI, lo strappiamo alla reazione architettonica provocata dalle macchine belliche e poliorcetiche, in cui invece le modifiche al primitivo impianto trovano così bella spiegazione. Ne vedo d'altronde per quali ragioni stilistiche le statuette debbano giungere al IX o al X secolo (3).

(3) Nonostante che questo scavo abbia dimostrato che il mio ribassismo sia stato forse in qualche caso eccessivo (in *Studi Sardi* VII, pag. 22 avevo messo i nuraghi quadrilobati di S. Millinu e Setzu al III secolo), tuttavia non riesco a guarire del tutto dalla mia malattia. Del resto, si giudica male su un articolo di giornale: sulla relazione definitiva si potrà forse giudicare meglio. Ma poichè il Lilliu ha creduto di poter anticipare le sue

Tutto ciò, naturalmente, è ancora assai fluttuante. Ma quel che è stato acquisito con uno scavo ben fatto è già sufficiente per dare un contorno più preciso alla protostoria sarda. Se, come speriamo, altre ricerche permetteranno di completare il quadro, la storia della Sardegna dal 750 in poi, liberata da un nebbioso ed antistorico isolamento, si inquadrerà finalmente con quella delle terre che si affacciano sul Tirreno.

* * *

Il complesso nuragico di Orrubiu presso Orròli è stato esplorato dal dottor Contu, da poco incaricato della direzione del Museo Sanna di Sassari, senza ausilio nè di zappa, nè di piccone; ciò che conferma, una volta di più, che il sapere e l'ardore della ricerca in un animo che non rifugge dalle fatiche fisiche, possono portare a scoperte importanti senza fare spendere le alte cifre che comporta oggi il lavoro manuale. E chi rifletta che significa saltare di masso in masso e tra rovo e rovo sotto il cielo meridionale, col pozzo più vicino a mezz'ora di distanza, riconoscerà al dott. Contu il merito della tenacia, da aggiungere a quello del sapere.

Sugli *Studi Sardi* (4) il Contu dà una pianta dettagliata del complesso nuragico, corredato da alcune fotografie e da ottime descrizioni. Analogamente a quanto si osserva a Barumini, abbiamo un mastio centrale a tre piani, circondato da una cinta abbastanza regolare con cinque torri e da una cinta esterna con sette, oltre ad un tratto informe e poco chiaro, dove ci aspetteremmo ancora una torre o due. Giacchè se è mirabile che, senza bisogno di smuovere terra nè sassi, il Contu abbia delineato la sua pianta e tentato una ricostruzione dell'alzato, tre problemi rimangono tuttavia insoluti, la cui soluzione purtroppo non può venire che dallo scavo.

Il primo quesito è costituito da due tratti di cortina (così sembrerebbero dalla pianta) sul lato orientale, caratterizzato da un andamento ricurvo, con la pancia in fuori. Qual'è la ragione di questo aspetto così abnorme? L'andamento del terreno? Sarebbe una ragione assai strana, giacchè chi costruiva i nuraghi era in grado di imporre la sua pianta, quali che fossero le condizioni del terreno. Che viceversa il terreno fosse tanto ripido, che bastasse una cortina muraria per evitare sorprese, senza bisogno di una torre? Può darsi. Ma può anche darsi che la cortina sia franata in quel punto, sia per l'abbandono, sia per le vicissitudini belliche. In ogni modo, la pianta, così come si presenta, sembrerebbe escludere la presenza di due torri.

Ancor più interessante è la questione se realmente lo spazio compreso fra la cinta esterna e quella interna fosse deliberatamente pieno già prima dell'abbandono (così suppone dubitativamente il Contu), nel qual caso sarebbe giocoforza ammettere che i difensori si recassero entro le torrette esterne passando in galleria e giungendovi dalla cinta esterna, la quale a sua volta avrebbe avuto una sola comunicazione con l'esterno, di guisa che gli assediati

conclusioni cronologiche sul *Quotidiano Sardo* (ed ha fatto benissimo: così facessero tutti!), mi è sembrato opportuno in questo quadro riassuntivo dire le mie impressioni personali, anche a costo di dovermi, a relazione avvenuta ricredere.

(4) *Studi Sardi* X-XI, 1950-1951, pag. 125-160.

sarebbero stati imbottigliati in modo assoluto, senza possibilità di sortite. Tutto ciò mi sa troppo di linea Maginot; e, prima di persuadermene, sarebbe necessaria una esplorazione di almeno un tratto della zona fra le due cinte. Anche nel nuraghe di Santu Antine di Torralba nessuno sospettava l'esistenza del grande cortile, sinchè gli scavi di Taramelli non lo ebbero messo in luce. Può darsi che il riempimento si sia formato con l'abbandono, come può anche darsi che una delle condizioni della resa sia stato lo smantellamento della cinta esterna, congiunto al riempimento dello spazio fra le due cinte. E se poi fosse dimostrato che realmente tutta la vita dei difensori si svolgeva in galleria, bisognerà pensare alla possibilità che la sconfitta dei Sardi sia dovuta all'eccesso di nuragismo, che ne avrebbe ottuso lo spirito offensivo, come sembra che sia avvenuto in altri casi nel corso della storia dei popoli.

Il Contu completa la descrizione del rudere descrivendo anche le strutture murarie. Questa è diversa nelle tre parti. Il mastio centrale è costruito a conci subquadrati disposti in file regolarissime; la cinta interna a massi poligonali e senza filari affatto; la cinta esterna mescola filari regolari di massi squadrate con filari più o meno irregolari di massi anch'essi più o meno ben squadrate.

Cosa si può dedurre da questa diversità di strutture nelle tre parti del complesso? Il Contu pensa che non vi si possa fondare alcun criterio cronologico, tanto che assegna il mastio al periodo strutturale più antico, cui seguirebbe la cinta interna, mentre quella esterna chiuderebbe la serie. La datazione relativa e quella assoluta (1000-700 per il mastio, 600-500 per la cinta interna, 400-300 per quella esterna) le basa invece ambedue su considerazioni di altro genere. La grande torre dominava meglio sugli altri nuraghi dell'altipiano quando era isolata che quando fu circondata dal bastione e quindi fu concepita e creata senza questo; il bastione interno, a causa dei suoi tratti rettilinei, presuppone l'influsso stilistico dei Fenici giacchè la linea curva è caratteristica dei Sardi; in quanto alla cinta esterna, la datazione si basa sulla data della cinta esterna del nuraghe di San Vero Milis, che gli scavi recenti han dimostrato essere anteriore al III sec.

Per quel che è lecito discutere su ruderi non scavati e, nel caso mio, non visti, credo di dover dissentire in parte dal Contu. In analogia a quanto ha concluso il Lilliu a Barumini, credo che la struttura abbia effettivamente ancora la sua importanza cronologica, sia pure in senso inverso a quello di una volta. Penso cioè che la cinta esterna, con i suoi massi irregolari, risenta della reazione alla tecnica poliorcetica e quindi vada effettivamente assegnata al IV sec.; in quanto al mastio la piccolezza dei suoi conci può dipendere dal fatto che quelli visibili (sui quali solo si può oggi giudicare) non appartenevano al piano terreno (l'accorgimento di diminuire la grossezza dei massi per alleggerire il peso della massa gravante sulla base e per diminuire le difficoltà della messa in opera era noto — credo — già nel IV millennio). Essi precedono dunque il IV secolo; ma di quanto è impossibile dirlo. Ad ogni modo, mi sembra escluso che la creazione di un complesso così grandioso (se ammettiamo che mastio e cinta esterna siano coevi) o l'aggiunta della cinta esterna (se ammettiamo che sia stata aggiunta solo in un secondo tempo) possano essere anteriori alla pressione fenicia del VII-VI secolo. Se però mastio e cinta esterna furono realmente fatti in due tempi, al mastio non saprei che data precisa dare, pur collocandolo in un'epoca anteriore alla cinta.

Passando alla cinta interna, dirò che non m'immagino facilmente un edificio con così poco spazio per i difensori, quale è presupposto da una cinta interna addossato subito al mastio. Invece, un cortile come quello che suppongo che esistesse in origine fra mastio e cinta esterna darebbe alla fortezza l'aspetto di una piccola arce, capace di raccogliere molte persone e ne spiegherebbe la presenza, in una zona dove nuraghi singoli erano già così fitti. La creazione, in un secondo tempo, della cinta interna (o in un terzo, se assegniamo la cinta esterna ad un'età posteriore al mastio centrale) pur complicando terribilmente le cose, si giustificerebbe con la tattica della difesa frazionata, che il Contu ha messo così bene in luce. Ma tanta confusione non si spiega altrettanto bene, se si ammette che la cinta esterna giunse in un terzo tempo, giacchè con poca fatica, allargandone cioè il perimetro, la complicazione era evitata, la vita ai difensori era resa un po' più sopportabile e soprattutto era semplificata la manovra interna ai difensori, senza agevolarla affatto agli offensori.

L'aggiunta della cinta interna sarebbe quindi posteriore alla costruzione della cinta esterna, posteriore a sua volta alla invenzione delle macchine poliorcetiche.

* * *

Veniamo ora al complesso nuragico di *S. Uraki* a San Vero Milis. Un riassunto ed un giudizio su questo complesso difensivo però sino a questo momento non è possibile, giacchè lo scavo ne ha messo in luce sinora solo una piccola parte (e ci vorranno parecchie campagne per mettere in luce tutta l'area, che occupa la bellezza di circa venti are) e l'ampia relazione provvisoria del Lilliu (5) si limita a riferire sul risultato dei lavori effettuati durante il periodo che va dal 16 marzo al 10 aprile 1948.

Eppure, in meno di un mese, conducendo il lavoro con sistema e seguendo un programma coordinato, si è giunti già ad alcuni risultati positivi; in primo luogo a constatare la grandiosità di questo complesso, assai simile nella pianta a quello di Orrubiu presso Orroli. Abbiamo infatti anche qui un nucleo centrale circondato da otto torrette (tante almeno sembra che sieno), congiunte da cortine rettilinee; lo scavo ha sinora isolato la metà della cinta periferica esterna.

Poichè lo scopo dello sterro, in questo primo momento, era di delimitare la pianta della fortezza, lo scavo è sceso solo (e non dappertutto, piucchè le condizioni non sempre lo hanno permesso) sino alla base della cortina, di guisa che i dati stratigrafici risultano incompleti: sono tuttavia sicuri per il periodo più recente della vita dell'edificio. Ne risulta (e sono anche qui i cocci etrusco-campani a far la spia) che al principio del III secolo l'elevato della cinta era già crollato: infatti nello strato dei cocci etrusco-campani si rinvennero due blocchi sagomati rifiniti con lo scalpello, provenienti dal coronamento dell'edificio. Scoperta, come ognuno vede, importantissima, dal momento che nessuno dei cinquemila nuraghi è a noi giunto conservato sino alla cima.

Ma la costruzione della cinta di quanto ne ha preceduto la distruzione? Sinora non si sa.

Inoltre l'esame delle strutture murarie ha permesso di constatare l'esistenza

(5) *Studi Sardi* IX, 1950, pag. 399-406.

stenza di restauri nella cortina. Più che questi (il cui interesse sarà accresciuto dalla rassegna complessiva, ad esplorazione compiuta, o almeno più avanzata), interessa la presenza (anche qui come a Barumini), di numerose casette quadrangolari addossatesi alla cinta, utilizzando talora qualche vano del piano terreno delle torri decapitate. Le case facevano parte di un villaggio di cui l'attuale San Vero potrebbe essere la continuazione. Forse anche qui vennero ad abitare profughi della costa, al tempo della prima guerra punica; ma è più probabile che, reso inefficiente il grande nuraghe ed essendo stato vietato di abitare attorno ai nuraghi piccoli, si sia creato allora un abitato pacifico e non minaccioso, che i posteriori conflitti non turbarono nel loro sviluppo. Può darsi, dico: giacché siamo ancora al principio di questo genere di ricerche.

* * *

Mi sembra qui opportuno accennare anche alle notizie sporadiche che il Lilliu molto opportunamente raccoglie nella sua consueta rubrica (6), valendosi dell'opera di studiosi appassionati, da lui a questo scopo mobilitati. È incredibile la messe di notizie che egli ha messo insieme in questo modo ed una volta di più si dimostra quali risultati si possono ottenere col solo aiuto delle gambe, anche senza ricorrere alla vanga ed alla zappa. A Budusò (7), nel nuraghe *Ruju* si è riscontrato l'uso della malta negli interstizi dei filari della cella, particolari che forse costringe, a mio vedere, ad abbassarne notevolmente la data. Nel solo territorio della città di Sassari la dott. Maria Valeri del Rio elenca e descrive ben quattordici nuraghi ed altri sei nel territorio di Tempio, nonché tre grandi recinti (9). Un campo immenso di esplorazione si stende dinanzi a chi voglia dedicarcisi.

* * *

La rassegna era già giunta a questo punto, allorché mi pervenne l'estratto dell'articolo del Lilliu su due modellini bronzei, in cui egli vede raffigurati dei nuraghi a torre centrale assai alta entro quattro torri nuragiche minori congiunte da cortine continue (10). Prendendo le mosse da questi modellini, il Lilliu ne trae occasione per tornare sull'argomento nuragico. Anzitutto egli ci dà la pianta di ben ventiquattro nuraghi del tipo supposto per i modellini. La tavola in cui sono riunite le ventiquattro planimetrie è straordinariamente istruttiva: non esistono due piante del tutto identiche, nemmeno fra quelle rimaste incomplete a causa dello stato di crollo. Esse però hanno un elemento in comune: le torri angolari si distaccano dalla cortina con un risalto assai spiccato, che ne lascia liberi i tre quarti, differenziandosi in ciò

(6) *Studi Sardi* IX, pag. 394-472.

(7) *ivi*, pag. 435.

(8) *ivi*, pag. 445-450.

(9) *ivi*, pag. 451-460.

(10) *Studi Sardi* X-XI, 1950-1951 pag. 67-120 nell'articolo intitolato « *Modellini bronzei di Ittireddu ed Olmedo: nuraghi o alta-forni?* ». La parte riguardante i resti architettonici comincia a pag. 92. Le fig. 4, 5, 6, del presente articolo sono riprese direttamente dall'articolo degli *Studi Sardi*; le fig. 1, 2, 3, ne sono una modifica sulla base di quanto è detto nel testo dell'articolo.

da altre piante, dal risalto assai meno pronunciato (il Lilliu dà anche la planimetria di quattro esempi di questo sottotipo).

Poiché egli viene a parlare del nuraghe *Su Nuraxi* di Buramini, di cui ripete la pianta e la sezione già data sul *Corriere dell'Isola*, precisando, mediante opportuni disegni, l'interessantissimo particolare dei mensoloni destinati a sostenere un terrazzo sporgente in cima ai torrioni ed alla cortina. I blocchi, di forma assai singolare e rinvenuti nel rilevante numero di circa cinquanta, non possono essere interpretati in altra maniera. Sulla base di questo elemento, aggiunto a quelli già noti, il Lilliu ci dà una restituzione, eseguita in collaborazione con l'architetto Crudeli, del nuraghe quando era stato rifasciato (fig. 6); ricostruzione che, ancor più della ricostruzione del nuraghe non rifasciato (fig. 3), ricorda i *donjons* francesi del principio del Quattrocento. Infine egli specifica più particolarmente la cronologia, data sul *Corriere dell'Isola*, delle varie fasi struttive del complesso nuragico. Data la grande importanza di questo prospetto di cronologia assoluta, credo opportuno esporlo qui, senza ripetere le osservazioni fatte più sopra: V strato (cocchi a vernice nera) = IV secolo; IV fase (villaggio) = V secolo; III fase (rifascio del nucleo quadrilobato) = seconda metà dell'VIII sec.; II fase (restauro della torre Est) = prima metà dell'VIII sec.; I fase (quadrilatero originario) = ante 800. Quest'ultima data viene in un certo senso confermata anche dai vasi rinvenuti nel pozzo del nuraghe *Piscu* di Suelli, del tipo delle *Schnabelkannen* (brocche a becco sbieco), che si datano appunto verso l'800, ciò che assegna appunto alla fortezza una data ancora più alta, che resta per il momento imprecisata (11).

Questo il risultato delle ricerche del Lilliu; ed è una somma di dati positivi, che sembra impossibile sia stata realizzata in così poco tempo (in realtà è stato possibile perchè l'acume e la passione degli indagatori hanno valorizzato i dati bruti estraendone tutto il succo che potevano dare). Quando la ricerca stratigrafica si sarà spinta anche sotto i nuraghi più antichi (in tanta massa di ruderi non sarà difficile trovarne uno che meriti essere asportato per vedere cosa ci sta sotto le fondazioni) e quando la cronologia della ceramica del periodo intermedio fra il miceneo tardissimo ed il geometrico primitivo sarà meglio nota, sarà forse possibile determinare anche la data dell'inizio della civiltà nuragica e metterla in rapporto con gli avvenimenti storici del Mediterraneo Orientale (migrazioni elleniche, espansione assira, colonizzazione fenicia). E forse può anche darsi che il problema etrusco ne riceva indirettamente un po' di luce.

PAOLINO MINGAZZINI

(11) Effettivamente non ne sappiamo di più. Ma, se è lecito fare una ipotesi senza dimostrarla, non credo che si possa in alcun caso andare molto più su del Mille; ciò che permetterebbe di mettere la civiltà nuragica in rapporto con la migrazione dorica e l'espansione (forzata) dei centri culturali da essa scompaginati.