

UNA FAMIGLIA DI IMMIGRATI?

I RESTI UMANI DALLO SCAVO DI TODI, VIA ORVIETANA

ELSA PACCIANI · IRENE BALDI · SILVIA GORI · DORICA MANCONI

GLI SCAVI

LE vicende della necropoli di Todi sono state in gran parte sintetizzate da Mario Torelli, Margherita Bergamini e Paolo Bruschetti negli anni passati sia per ciò che riguarda i ritrovamenti più antichi, quelli del Cinquecento, Seicento, Settecento, sia per quel che riguarda il XIX secolo, che ha visto le maggiori scoperte e indagini, più o meno occasionali, più o meno progettate, più o meno concentrate sul contesto dei corredi rinvenuti.

La necropoli di Todi si estende notoriamente da Porta Romana a Santa Maria della Consolazione prevalentemente lungo il versante meridionale del colle su cui sorge la città attuale. Gli oggetti più antichi ci dicono che la necropoli fu utilizzata dalla seconda età del Ferro (VIII-VII secolo a.C.). Il luogo di sepoltura fu utilizzato fino all'età repubblicana.

La zona più ampiamente indagata fu quella a ridosso di via delle Piagge, l'antica via Amerina. Nella maggior parte dei casi erano gli stessi proprietari dei terreni che scavavano, raramente affiancati, nel caso dei rinvenimenti più importanti, da ispettori ministeriali o da archeologi. In totale furono rinvenute 230 tombe ben individuate, i cui corredi si confusero spesso l'uno con l'altro, essendo raccolti i materiali per tipologia o per intrinseco valore estetico. Sono state rinvenute soprattutto sepolture a inumazione in fossa terragna e per la maggior parte entro cassone di legno, o cassoni di travertino o sarcofagi di arenaria. I due riti dell'inumazione e dell'incinerazione erano in uso contemporaneamente, con una netta prevalenza del primo sul secondo. Non mancano testimonianze di tombe a camera, una delle quali, in località Le Logge, dovette appartenere al proprietario del carro, le cui lamine di bronzo, databili al VI secolo a.C. – le cosiddette lastre Ferroni – sono presenti al Museo di Firenze. Si tratta di uno dei primi rinvenimenti ottocenteschi, risalente al 1870.

Dal 1879 scavi regolamentari sono pubblicati su «Notizie degli Scavi» fino al 1892, successivamente sui «Monumenti Antichi dei Lincei». Gli oggetti rinvenuti furono acquisiti o comprati rispettivamente dal Museo Archeologico Nazionale di Villa Giulia e dal Museo Archeologico Nazionale di Firenze.

Più recentemente, nel 1938, alcune tombe a cassone furono rinvenute nel corso dell'edificazione di un oleificio: si recuperò un cassone che fu depositato in Comune, con corredo di vetri frammentari di cui abbiamo una sommaria documentazione fotografica. Attualmente nessuno di questi reperti è stato rintracciato presso il Comune.

La necropoli sembra essere stata abbandonata intorno alla metà del II secolo a.C. in concomitanza con l'espansione della romanizzazione.

Gli scavi eseguiti nella città umbra nel corso dei mesi di marzo-giugno 2007 sotto l'oleificio hanno riportato alla luce un nucleo di otto sepolture ad inumazione e una ad incinerazione (Tomba 8) all'interno di uno spesso strato di argilla sterile. Sei tombe sono del tipo a cassone, realizzate interamente con lastre di travertino, mentre altre tre, pertinenti ad una fase leggermente più antica, sono del tipo a sarcofago ricavate in un blocco monolitico di arenaria con coperchio sagomato a doppio spiovente.

L'intero nucleo si presenta omogeneo dal punto di vista della giustapposizione e dell'orientamento delle casse litiche, disposte in senso est-ovest, con il capo del defunto rivolto ad oriente.

I corredi si distinguono per la grande profusione di vasellame vitreo (ventitré coppe e due balsamari in pasta vitrea) presente in tutte le tombe eccetto in due, eccezionalmente recuperato in perfetto stato di conservazione (Tav. 1 a).

Si segnala inoltre la presenza di cofanetti in osso lavorato utilizzati per la cosmesi femminile. Altra caratteristica comune a quasi tutte le tombe è la presenza di una moneta bronzea rinvenuta vicina al capo, interpretabile come obolo per l'aldilà.

Le tombe più antiche, a sarcofago, sono segnalate da due particolari basamenti costituiti da pile quadrangolari di lastre accatastate su più filari, sulla superficie delle quali sono stati rinvenuti vasetti miniaturistici che testimoniano lo svolgimento di speciali riti funerari.

Il luogo di rinvenimento si colloca a ridosso della cerchia muraria urbana medievale, in un'area che già in passato, nel corso dell'Ottocento si era rivelata di grande interesse archeologico per il rinvenimento di una estesa necropoli preromana (VI-IV secolo a.C.), assai ricca di corredi con oreficerie, materiali di bronzo e ceramica attica.

Il nucleo riportato alla luce assume una particolare rilevanza, oltre che per la ricchezza dei corredi, perché testimonia una fase di vita della città nell'età repubblicana (III-II secolo a.C.) piuttosto fiorente dal punto di vista dei traffici commerciali.

La tomba a cassone n. 9 è certamente la più rappresentativa sia per la quantità di oggetti di corredo, spesso presenti in coppia, che per il rituale funerario. Infatti un corredo esterno, costituito esclusivamente da vasellame a vernice nera, di probabile produzione volterrana, è disposto lungo i margini della copertura.

Benché ancora non studiati in maniera definitiva i vetri che compaiono nei corredi sono un elemento piuttosto raro nelle tombe dell'Italia centrale; in particolare sono stati trovati vetri simili nelle necropoli di Canosa, Ancona, Tarquinia, Vulci, Bolsena. I confronti più apprezzabili sono presenti in particolar modo a Canosa di Puglia. Nel loro caso si tratta di vasi dispersi nei più diversi musei del mondo, da Taranto a Londra, a vari musei americani. Sono vasi molto simili a questi presenti nelle tombe di Todi, coppe emisferiche di differenti colori, piatti e piattelli per la maggior parte incolori, e infine coppe emisferiche definite dagli specialisti 'a mosaico' per le piccole tessere inserite tra le spirali. Tutti i vasi compaiono come altri materiali di corredo in doppia versione. Questo tipo di oggetti, realizzato prevalentemente nel Mediterraneo orientale, se non proprio ad Alessandria d'Egitto, famosa nell'antichità per questo genere di prodotti, viene datato alla seconda metà del III, inizi del II secolo a.C. e ci fa conoscere una sequenza della vita di Todi legata ad altre terre ed altre popolazioni, sicuramente frutto di commerci e di scambi, ai quali la *gens* cui le tombe rinvenute appartenevano, era dedita. I beni di cui abbiamo parlato, in particolar modo i vetri, sono molto pregiati, elementi distintivi di personaggi emergenti.

Un altro dato inedito e di un certo rilievo va fatto notare per ciò che riguarda le due coppe a vernice nera con decorazione floreale; i confronti più vicini sono con coppe di vetro cd. 'tipo sandwich', con decorazione in foglia d'oro inserita tra due strati di vetro, rappresentante foglie di loto e d'acanto. Esiste una sequenza documentata che, iniziando da lavorazioni in metallo, sicuramente legate a officine orientali, e proseguita con le lavorazioni in oro su vetro, termina con questi prodotti in ceramica a vernice nera, successivamente imitati dalle cosiddette coppe megarasi.

LO STUDIO ANTROPOLOGICO

Il campione di scheletri pervenuto al Laboratorio di Archeoantropologia della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana è quello riportato alla luce dallo scavo del 2007 e comprende 7 inumati ed 1 incinerato (Tomba 8). I dati relativi al sesso ed all'età dei soggetti inumati sono riportati nella Tab. 1. L'incinerato, rappresentato da frammenti scarsi e poco discriminanti, è un adulto di sesso più probabilmente maschile.

L'analisi antropologica di questo piccolo gruppo mira in special modo a rispondere alla domanda archeologica se si potesse trattare di una famiglia nel senso stretto del termine, o almeno di membri di un nucleo con legami di parentela. Inoltre, data la presenza di un corredo omogeneo e caratterizzato da elementi piuttosto rari nelle tombe dell'Italia centrale, si è posta la domanda se si potesse identificare una comunità di immigrati.

L'analisi antropologica classica, basata sulla morfologia e sulla morfometria, generalmente trova difficoltà a rispondere a questo tipo di domande, soprattutto quando si tratta di piccoli campioni, dove il caso può giocare un ruolo importante nel generare affinità e differenze: quanto più piccoli sono i gruppi a confronto tanto più grande e netta deve essere la loro diversità per risultare significativa. In questa circostanza, però, si verificano proprio alcune evidenze che facilitano una risposta, almeno riguardo alla consanguineità.

1.

Le prime caratteristiche che abbiamo preso in esame sono la statura e la corporatura, dato che la prima impressione ricevuta è stata quella che il gruppo fosse caratterizzato da dimensioni piuttosto piccole delle ossa e da una certa 'gracilità'.

Poiché la statura e la robustezza, e più in generale le caratteristiche antropometriche, sono in buona parte di derivazione ereditaria (anche se una molteplicità di fattori ambientali vi influisce in modo consistente) abbiamo eseguito su ogni individuo una serie di misurazioni (TAB. 1), per accertare se effettivamente i componenti del gruppo si somigliassero tra loro, differenziandosi dalle popolazioni della zona. Le misure antropometriche sono state rilevate secondo Martin e Saller (1957-1962) e Bräuer (1988).

La TAB. 2 presenta una selezione di dati ricavati dalla TAB. 1, in particolare le stature calcolate sulla lunghezza fisiologica del femore (Olivier *et alii* 1978), alcuni indici di robustezza degli arti e alcune misure di dimensioni trasversali, e mette a confronto il nostro campione con le medie, distinte per maschi e femmine, di alcuni gruppi culturali limitrofi e più o meno coevi. I dati di confronto provengono da una banca dati (Laboratorio di Archeoantropologia della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana) relativa a molte popolazioni dell'Italia del I millennio a.C.

Il test statistico *t* di Student non ha evidenziato alcuna differenza significativa e anche con uno sguardo d'insieme alla TAB. 2 si può constatare, ad esempio, che le stature maschili non si discostano dalla media di altre popolazioni italiche, mentre quelle femminili sono solo leggermente più basse. L'iniziale impressione 'visiva' di un gruppo di persone piccole e di conformazione piuttosto esile non trova perciò conferma nei numeri.

2.

Un altro aspetto esaminato riguarda i cosiddetti caratteri non-metrici (varianti anatomiche rilevate in termini di presenza-assenza), a cui è generalmente riconosciuta una forte base ereditaria e la cui frequenza varia tra le diverse popolazioni, tanto da essere comunemente utilizzata come parametro per valutare le distanze genetiche tra i gruppi umani nella ricerca bioarcheologica.

L'idea di base nelle analisi sulla consanguineità è che si possano trovare, in un gruppo legato da vincoli di parentela, frequenze dei caratteri genetici assai diverse, molto più alte o molto più basse, che nella popolazione in generale. Perciò abbiamo rilevato la presenza/assenza di un gruppo di 30 caratteri non-metrici craniali, secondo le indicazioni di Berry e Berry (1967): TAB. 3.

Per 9 di essi esistono confronti in letteratura con alcuni campioni di popolazioni dell'Italia centrale e meridionale del I millennio a.C.¹ Alcuni caratteri presentano in effetti frequenze

¹ RUBINI, MOGLIAZZA, CORRUCINI 2007.

Individuo testa età	Tomba 1 maschie adulto giovane		Tomba 2 maschie adulto maturo		Tomba 3 femmine adulto giovane		Tomba 4 femmine adulto giovane		Tomba 5 femmine adulto giovane		Tomba 6 maschie adulto maturo		Tomba 9 femmine adulto maturo	
	dx	sx	dx	sx	dx	sx	dx	sx	dx	sx	dx	sx	dx	sx
OMERO														
1-lu.max							264		285				304	299
2-lu.tot.									281				300	295
3-lu.ep.pro.							44						48	48,5
4-lu.ep.dst.							19	19	49	51			53	53
5-d. max metà dof.							16	16	19	19	25		20	19
6-d. min metà dof.							55	53	16	15	19,5		18	18
7-circ. min dof.							39		54	53			61	59
9-d. tras. testa							38						39	
10-d. vert. testa										40			44	43
12a-lu. traclia + cap.									36	36	44		41	40
12-lu. medlat. capr.									15	13	15		16	16
11-lu. medlat. traclia			27				21		22	22	26		26	23
RADIO														
1-lu.max									211	201				
2-lu. fis.									200	193				200,5
3-circ. min.	36			43			37	36	36	35			37	36
4-d. tras. max dof.	15		19	18			13,5	13	15	14,5			13,5	16
4(1)-d. tras. capit.													19	20,6
5-d. sag. dof.	12		12	13			10	9	10	10			11	10
5(1)-d. sag. capit.									20	20			20,5	21
5(6)-lu. max capit. inf.				35			28		30		30		29	
ULNA														
1-lu.max									229					231
2-lu. fis.									198	192				200
3-circ. min.							25		31	30			34	34
6-la. olecr.								17	21	21,5				24
11-d. dorso-vol.	12	11					11	10	10,5	10				12
12-d. tras.	15,5	16,5					16	14	14	13				15
13-d. tras. sup.							16	16	15	14				15
14-d. dorso-vol. sup.							20	20	21	20				22
ANCA														
1-pl. max. bacina							179	182	195	197				190
4-prof. osso illeo														
9-al. osso illeo							120	122	127	129				131
12-la. illeo							135		140	142				
13-la. ala illeo							90		85	94				
14(1)-la. cotil. sciat.	37	38					29	28	29	28	40,5		36,5	36
15-lu. ischio							60	62	56	68			69	
16(1)-prof. incis. isch.	38						63	64	59	63			46,5	
17-lu. pube									82					
22-d. max. acetab.	52	52	61				49	47	48	48	55		55	55
PEVISE														
1-lu. max							376	376	411	412	443	438	423	421
2-lu. fis.	448		462				363	374	408	408	436	429	418	417
3-lu. max tracont.							372	366	397	388	429	430	407	403
4-lu. fis. tracont.	426						355	358	380	380	411	409	391	388
6-d. sag. metà dof.	26	29		30			24	24	26	26	27	30,5	25,5	25,5
7-d. tras. metà dof.	27	28,5		28			22	23	22	22,5	28,5	29	24	26
9-d. tras. super.	31	32		34			28	28	30	31	34,5	36	36,5	33,5
10-d. sag. super.	26	26	29,5	27			26	24	22	23	30	33	28	27
13-lu. super.	96		96				83	84	96	91	102	102	97	97,5
15-d. vert. collo	33						27	27	29	28	36	35	39	37
16-d. ang. collo	26,5						20	20	21	23	29,5	29,5	26,5	27,5
18-d. vert. testa		43,5					40	39	41	41	43	45,5	42	42,5
19-d. sag. testa	42	42	46				38	38	40	40	44	43	43	43,5
21-la. bicantilare			85				68	67	73	74			72	73
22-d. ant. post. cordal. lat.			65	63				51	59	56			57	55
TIBIA														
1-lu. tot.					316		301	299	332	328	345		313	317
1a-lu. max					322		308	305	340	336	353		319	322
2-lu. fis.					293		285	282	312	305	325		287	290
3-lu. max. super.							60	59	68	68			70	69
4-d. sag. max. taberos.							32		36	36			41	
6-d. tras. max. ep. inf.			50				41		41	43	52	50	44	43
7-d. sag. ep. inf.									35	34			35	35
8-d. sag. max. metà dof.					24		23	24	25	26	28	29	23,5	25
8a-d. sag. foro nutr.					27		27	27	29	29	31,5	36	28	27
9-d. tras. max. metà dof.					19,5		19	19	20	18	23	20	20	20
9a-d. tras. foro nutr.					21		22	21	20	21	25	28	22	22
10b-circ. min. dof.	68	69			62		68	66	70	69	72	74	68	67,5

TAB. 1. Misure antropometriche individuali dello scheletro postcraniale.

Maschi	Umbri		Etruschi		Sanniti		Peligni		Piceni		Romani		Todi	
	n	media	n	media	n	media	n	media	n	media	n	media	n	media
statura (cm)	7	167,15	40	168,28	117	168,59	6	170,16	26	162,29	8	167,66	3	166,35
indice robustezza omero	6	19,40	33	20,36	102	20,26	8	19,94	7	20,52	8	20,24		
indice robustezza radio	6	18,87	31	18,77	99	18,75	7	18,00	14	19,57	11	18,24		
indice robustezza ulna	6	15,92	28	16,63	92	16,20	7	16,13	7	17,07	8	16,01		
indice robustezza femore	7	12,49	40	13,07	114	13,03	6	12,55	25	12,61	8	13,56	2	12,85
indice robustezza tibia	7	20,77	30	21,16	99	21,05	9	20,77	10	20,74	5	20,78	1	20,87
indice plalimerico	11	75,36	115	80,45	119	76,27	7	75,31	29	77,35	9	81,10	3	84,11
indice pilastrico	11	105,12	120	109,48	117	106,86	7	102,77	26	107,38	10	108,44	3	104,69
largh.epifisi prossimale omero	3	52,33	26	49,46	84	52,00	3	51,33	4	50,63	6	50,67		
largh.epifisi distale omero	6	65,42	54	63,22	97	64,43	8	64,31	7	64,00	10	63,50	1	50,00
diam.max.metà diafisi omero	11	22,36	105	22,90	112	23,37	8	23,69	15	23,20	10	22,95	1	25,00
diam.trasv.metà diafisi femore	11	27,50	121	28,10	117	28,83	7	28,43	26	28,52	10	28,90	1	29,00
larghezza superiore femore	7	104,00	52	105,29	110	103,11	6	99,42	24	101,58	9	106,22	1	102,00
larghezza bicondylare femore	5	83,10	30	82,40	78	83,54	7	84,29	10	83,20	7	80,57		

Femmine	Umbri		Etruschi		Sanniti		Peligni		Piceni		Romani		Todi	
	n	media	n	media	n	media	n	media	n	media	n	media	n	media
statura (cm)	5	154,46	23	157,69	57	157,34	6	156,94	14	157,27	4	158,28	4	154,62
indice robustezza omero	3	19,35	16	19,59	48	19,52	10	19,62	6	19,50	4	17,80	2	19,16
indice robustezza radio	1	19,76	19	18,13	51	18,17	10	18,66	4	19,90	4	16,83	2	18,04
indice robustezza ulna	3	16,34	16	15,75	43	15,77	13	16,40	5	16,39	7	15,27	2	16,31
indice robustezza femore	5	12,44	23	12,62	57	12,75	6	12,43	13	12,67	4	11,75	3	12,19
indice robustezza tibia	5	20,81	23	20,31	49	20,55	10	20,03	12	20,17	1	19,03	4	21,01
indice plalimerico	11	74,72	92	78,89	63	74,22	9	74,47	17	79,16	6	83,61	3	80,17
indice pilastrico	10	100,67	97	104,30	65	98,60	9	101,01	19	105,23	6	106,74	3	107,30
largh.epifisi prossimale omero	1	44,00	11	45,18	40	46,59	6	44,33	5	45,00	4	48,25	2	45,25
largh.epifisi distale omero	4	55,13	20	56,08	46	56,88	10	56,30	6	56,50	6	56,42	3	51,00
diam.max.metà diafisi omero	12	19,92	71	20,37	57	21,26	13	20,46	14	21,25	6	20,33	3	18,00
diam.trasv.metà diafisi femore	10	24,95	97	25,43	65	26,75	9	25,67	19	25,62	6	25,17	3	23,50
larghezza superiore femore	6	90,83	32	93,78	59	92,52	3	87,50	16	88,97	4	92,75	3	90,83
larghezza bicondylare femore	4	73,75	20	72,23	38	75,62	4	75,25	3	76,33	3	72,83	3	71,33

TAB. 2. Confronti con le medie di alcuni caratteri metrici relative a popolazioni coeve dell'Italia centrale.

anomale rispetto a tutti o a molti dei suddetti campioni. La TAB. 4 mostra, per i 4 caratteri le cui frequenze appaiono più discordanti, i dati di Todi in confronto con questi campioni. Il test χ^2 indica l'esistenza di alcune differenze significative.

Ad esempio su 3 dei 7 crani si osserva la presenza del metopismo, cioè la persistenza della sutura interfrontale sagittale, detta metopica, in età adulta (TAV. II a). Essa scompare normalmente entro i 2 anni di età, ma in alcuni soggetti permane tutta la vita, in relazione ad una deficienza di ossificazione di natura ereditaria.

La percentuale dei soggetti metopici oscilla nella maggior parte delle popolazioni entro il 15%.¹ Per quanto riguarda l'Italia, dalla letteratura risultano le percentuali relative ad alcune popolazioni: il 12,5% in un campione etrusco di 232 individui,² il 10,7% in un campione di 300 Romani,³ l'11,4% in uno di circa 1800 soggetti da varie regioni.⁴ Invece nel nostro campione si osserva addirittura un 42,8%. Nella TAB. 4 il χ^2 risulta significativo rispetto ai campioni di Ardea, Campovalano e Pontecagnano, e altamente significativo rispetto al campione dei Romani e a quello degli Etruschi. Nonostante il numero esiguo di individui di Todi, la discordanza rispetto a quasi tutte le altre frequenze popolazionistiche è così vistosa da apparire molto probabilmente non casuale. È ragionevole quindi pensare che sia dovuta a rapporti di discendenza tra i componenti del gruppo.

Un'alternativa a quest'ipotesi può essere che il metopismo avesse una frequenza elevata nell'intera popolazione del territorio di Todi o più in generale negli Umbri. In effetti l'insorgere di frequenze inusuali di un carattere ereditario può verificarsi, in piccole comunità in regime di endogamia; occorrerebbe quindi estendere l'indagine ad un contesto più ampio. Il confronto può al momento essere fatto almeno con il campione di Gubbio, San Biagio (Peru-

¹ HANIHARA, ISHIDA 2001b.

² PACCIANI, SONEGO 1998.

³ HAUSER, DE STEFANO 1989.

⁴ MILANESI, ROSSI 1980.

carattere	presente	assente	totale	%
linea nucale suprema	1	5	6	16,67%
ossicino al lambda	2	2	4	50%
ossicini lambdoidei	2	2	4	50%
forame parietale	3	2	5	60%
osso bregmatico	0	5	5	0%
metopismo	3	4	7	42,86%
ossicini coronali	0	4	4	0%
osso epipterico	1	2	3	33,33%
articolazione fronto-temporale	0	3	3	0%
osso dell'incisura parieto-temporale	2	3	5	40%
ossicino all'asterion	2	2	4	50%
toro uditivo	0	5	5	0%
forame Huschke	0	5	5	0%
foro mastoideo extrasutturale	3	2	5	60%
assenza foro mastoideo	1	3	4	25%
canale condiloideo posteriore aperto	2	3	5	40%
facchetta condiloidea doppia	2	3	5	40%
tubercolo precondiloideo	2	2	4	50%
canale doppio dell'ipoglosso	2	3	5	40%
forame ovale incompleto	0	4	4	0%
forame spinoso aperto	1	3	4	25%
foro palatino minore accessorio	4	0	4	100%
toro palatino	3	2	5	60%
toro mascellare	0	5	5	0%
assenza forame zigomatico facciale	1	4	5	20%
forame sopraorbitale completo	0	6	6	0%
forame frontale	0	6	6	0%
forame etmoidale anteriore extrasutturale	1	4	5	20%
forame etmoidale posteriore assente	4	1	5	80%
forame infraorbitario accessorio	2	3	5	40%

TAB. 3. Numerosità e frequenze dei caratteri non metrici secondo Berry e Berry (1967).

gia),¹ che è di epoca precedente ma non di tanto da giustificare un cambiamento sensibile delle frequenze geniche. Qui il metopismo è stato osservato in una percentuale del 12%, in linea quindi con le altre popolazioni italiche, indebolendo così l'ipotesi di un'alta frequenza del carattere nella popolazione umbra e avvalorando quella della natura familiare del gruppo.

3.

Un'altra frequenza anomala riguarda gli incisivi laterali a pala: gli incisivi mascellari, sia centrali che laterali, presentano la faccia linguale più o meno concava, anziché piatta come nella norma (TAV. II b).

¹ Cfr. il contributo di F. Chilleri e S. Mainardi in questo volume.

	Todi			Alfedena (Abruzzo)				Ardea (Lazio)				Campovalano (Abruzzo)				Termoli (Molise)			
	n	P	%	n	P	%	χ^2	n	P	%	χ^2	n	P	%	χ^2	n	P	%	χ^2
Toro palatino	5	3	60	69	24	34,8	1,3	19	0	0		95	31	32,7	1,6	9	9	100	4,2*
Ossicino all'asterion	2	2	50	142	12	8,5	7,7*	34	3	8,8	5,3*	73	7	9,6	6,0*	43	0	0	22,4**
Ossicino al lambda	2	2	50	83	16	19,2	2,2	17	1	5,9	5,1*	40	9	22,5	1,5	50	5	10	5,2*
Metopismo	7	3	42,8	64	11	17,2	2,6	17	0	0	8,3*	62	6	9,7	6,1*	50	8	16	2,8

	Sala Consilina (Campania)				Pontecagnano (Campania)				Romani (Lazio)				Etruschi (Toscana-Lazio)				Perdasdefogu (Sardegna)				
	n	P	%	χ^2	n	P	%	χ^2	n	P	%	χ^2	n	P	%	χ^2	n	P	%	χ^2	
Toro palatino	9	0	0	6,9*	32	7	21,9	3,2	167	25	14,9	7,2*	140	0	0		17	0	0		
Ossicino all'asterion	16	1	6,2	4,8*	48	3	6	8,1*	306	24	7,8	9,1*	85,8**	180	27	15	3,6	32	5	15,6	2,7
Ossicino al lambda	16	4	25	0,9	42	8	19	2,0	153	34	22,2	1,7	90	18	20	2,0	17	2	11,8	3,1	
Metopismo	17	4	23,5	0,9	38	4	10,5	4,7*	153	1	0,6		90	2	2,2		17	5	29,4	0,4	
									48,9**				21,9**								

TAB. 4. Confronti delle frequenze di 4 tratti non-metrici tra il gruppo di Todi e altri campioni dell'Italia centrale e meridionale del I millennio a.C., attraverso il test χ^2 (* $0,05 > p > 0,001$; ** $p < 0,001$).

Questo carattere, a determinazione genetica, è uno dei più studiati fin dagli anni venti del secolo scorso nelle indagini sul popolamento a livello planetario, in quanto si è osservato che le frequenze sono molto diverse nelle grandi suddivisioni etniche (mongolica, caucasica, africana). Ad esempio nelle popolazioni di origine mongolica, compresi gli indiani americani, le frequenze di incisivi a pala sono alte, dal 70 al 100%,¹ mentre nei popoli europei sono di solito inferiori al 15%. Per quanto riguarda l'Italia del I millennio a.C. abbiamo situazioni eterogenee, con percentuali che sono quasi sempre tra il 10% e il 20% e comunque sempre sotto il 40%.²

Nel nostro campione si contano 4 individui con incisivi laterali a pala su un totale di 5 casi osservabili, corrispondenti ad una percentuale dell'80%, dunque anomala per le popolazioni dell'Italia e quindi potenzialmente attribuibile all'esistenza di un legame di familiarità.

Naturalmente, con una numerosità campionaria così bassa, il discorso è esattamente analogo a quello fatto per il metopismo.

4.

Un'ulteriore osservazione riguarda un soggetto femminile che presenta la cosiddetta lombarizzazione della prima vertebra sacrale, una variante anatomica non patologica anche se può avere qualche ripercussione sulla postura e sulla distribuzione del carico sulla colonna vertebrale (TAV. III a). La prima vertebra sacrale non si fonde con le altre e si aggiunge quindi alle vertebre lombari, mentre il sacro presenta solo 4 vertebre anziché 5. In realtà l'anomalia può presentarsi in molteplici gradi di espressione, dalla parziale fusione al completo distacco. Il carattere è raro e sappiamo che ha una componente genetica.

In un secondo soggetto (Tomba 5) si osserva proprio una di queste situazioni intermedie, con una irregolare fusione tra le due lamine contigue della prima e seconda vertebra sacrale sul lato sinistro (TAV. III b), ed una forma anomala del sacro, in cui le superfici auricolari di articolazione

¹ DAHLBERG 1949; PINTO-CISTERNAS, FIGUEROA 1968.

² COPPA et alii 1998.

con le anche sono ad un livello assai più basso del piatto somatico della prima vertebra sacrale, rispetto alla norma, come se il sacro si fosse predisposto ad una 'mancata fusione' della prima vertebra (TAV. IV a).

I 2 soggetti si possono considerare interessati dallo stesso fenomeno della lombarizzazione. Ciò può essere considerato un altro indizio a favore della consanguineità, data la rarità popo-lazionistica del carattere.

5.

Un'ultima osservazione riguarda la presenza di una particolarità anatomica sul bacino, all'inter-no dell'acetabolo, che è comune a 5 individui su 6 osservabili.

Si tratta di una sorta di 'bottone' osseo situato sulla faccia semilunare (superficie articolare) in prossimità del suo margine mediale. Esso ha forma emisferica, superficie liscia e piatta, rilevata e contornata da un solco netto e profondo (TAV. IV b).

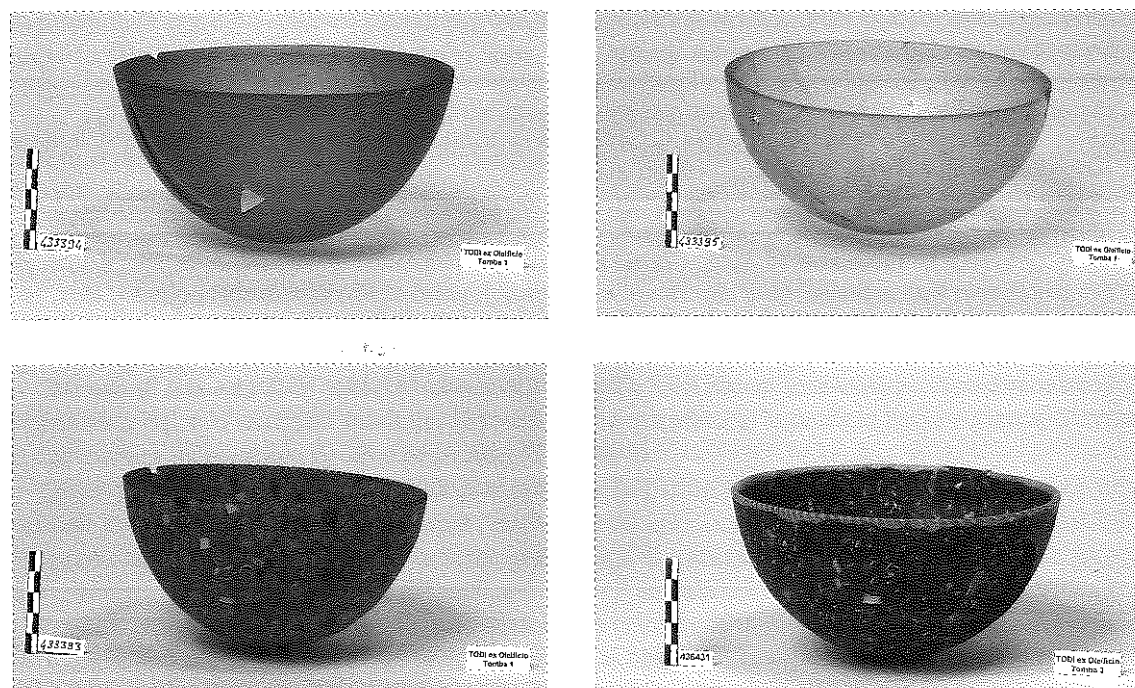
Questo carattere è stato da noi riscontrato per la prima volta. Non sembra trattarsi di una lesione infiammatoria né degenerativa perché non ci sono segni di reazione ossea. La possibile spiegazione è che si tratti di una variante anatomica di natura congenita, probabilmente legata allo sviluppo di nuclei secondari di ossificazione dell'acetabolo. Finnegan (1978) ha descritto, tra i caratteri non-metrici postcraniali, un «acetabular crease», una piega localizzata sulla superficie articolare dell'acetabolo, tra la fossa acetabolare e il bordo della superficie articolare. Il carattere da noi riscontrato potrebbe corrispondere a questa descrizione.

L'insieme delle numerose peculiarità sopra descritte porta a considerare attendibile l'ipotesi che si tratti di un gruppo parentale. Per quanto riguarda invece la possibilità di una provenienza del gruppo da fuori, come ulteriore ed alternativa spiegazione dell'eterogeneità morfologica rispetto alle popolazioni locali, magari anche supportata dalla presenza di un corredo con tratti per così dire 'esotici', l'accertamento è molto più complesso. Esso infatti necessita di dati di confronto abbondanti ed omogenei, che attualmente scarseggiano in letteratura. Se questi dati fossero disponibili occorrerebbe poi constatare l'esistenza di significative differenze antropometriche e morfologiche tra la presunta popolazione d'origine e quella dell'area di insediamento, tali da consentire l'attribuzione all'una o all'altra.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- BERRY A. C., BERRY R. J. 1967, *Epigenetic variation in the human cranium*, «Journal of Anatomy», CI, pp. 361-379.
- BRÄUER, G. 1988, *Osteometrie*, in *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*, 1. *Wesen und Methoden der Anthropologie*, a cura di R. Knussmann, Stuttgart, pp. 160-231.
- COPPA et alii 1998, A. COPPA, A. CUCINA, D. MANCINELLI, R. VARGIU, J. M. CALCAGNO, *Dental anthropology of central-southern, Iron Age Italy: the evidence of metric versus nonmetric traits*, «American Journal of Physical Anthropology», CVII, pp. 371-386.
- DAHLBERG, A. A. 1949, *The dentition of the American Indian*, in *The Physical Anthropology of the American Indian*, New York, pp. 138-176.
- FINNEGAN, M. 1978, *Non-metric variation of the infracranial skeleton*, «Journal of Anatomy», CXXV, pp. 23-37.
- HANIHARA T., ISHIDA H. 2001a, *Frequency variations of discrete cranial traits in major human populations I. Supernumerary ossicle variations*, «Journal of Anatomy», CXCVIII, pp. 689-706.
- 2001b, *Frequency variations of discrete cranial traits in major human populations II. Hypostotic variations*, «Journal of Anatomy», CXCVIII, pp. 707-725.
- HAUSER G., DE STEFANO G. F. 1989, *Epigenetic Variants of the Human Skull*, Stuttgart.
- MARTIN R., SALLER K. 1957-1962, *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung*, Stuttgart.
- MILANESI Q., ROSSI V. 1980, *Alcune osservazioni preliminari sui crani metopici di popolazioni europee ed extra*

- europée conservati nella cranioteca del Museo Nazionale di Antropologia ed Etnologia di Firenze, «Seminario di Scienze Antropologiche», II, pp. 129-154.
- MIZOGUCHI Y. 1985, *Shovelling: a statistical analysis of its morphology*, The University Museum, The University of Tokyo Bulletin, http://www.um.u-tokyo.ac.jp/publish_db/Bulletin/no26/no26004.html
- OLIVIER G., AARON C., FULLY G., TISSIER G. 1978, *New estimation of stature and cranial capacity in modern man*, «Journal of Human Evolution», VII, pp. 513-518.
- PACCIANI E., SONEGO F. 1998, *La tomba dell'Iscrizione era una tomba di famiglia? Note antropologiche sui reperti scheletrici da Chiusi, Poggio Renzo*, «AION ArchStAnt», n.s. v [2000], pp. 103-105.
- PINTO-CISTERNAS J., FIGUEROA H. 1968, *Genetic structure of a population of Valparaiso*, 11. *Distribution of two dental traits with anthropological importance*, «American Journal of Physical Anthropology», XXIX, pp. 339-348.
- RUBINI M., MOGLIAZZA S., CORRUCINI R. S. 2007, *Biological divergence and equality during the first millennium BC in human populations of central Italy*, «American Journal of Human Biology», XIX, pp. 119-131.

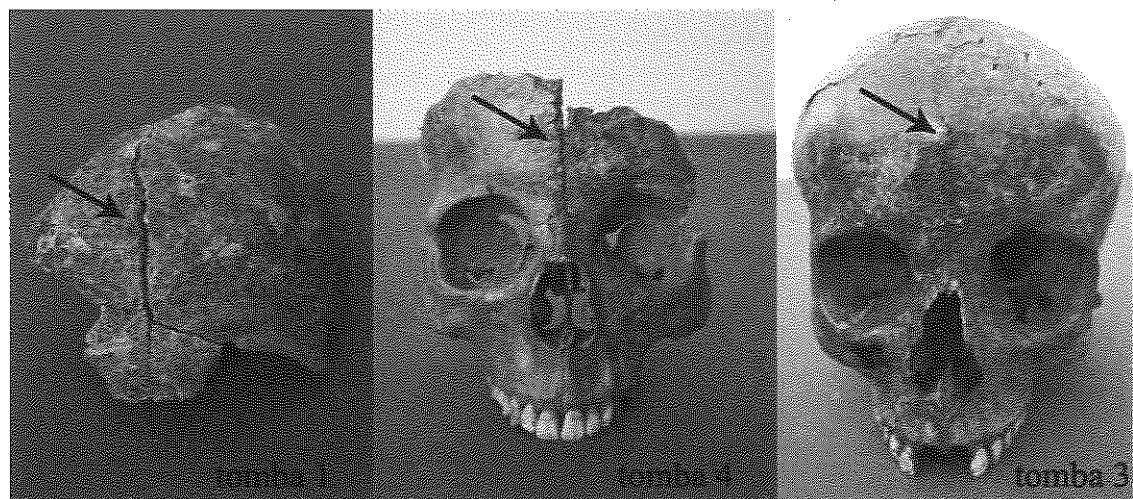


a

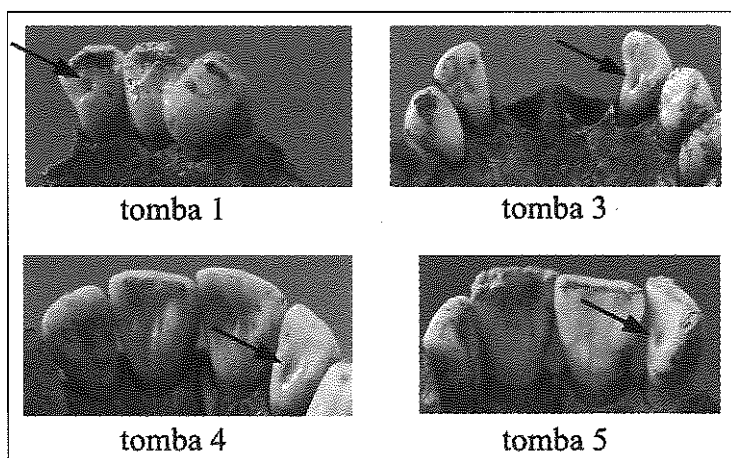


b

TAV. I. a) Alcuni vasi vitrei del corredo; b) I crani meglio preservati del campione.

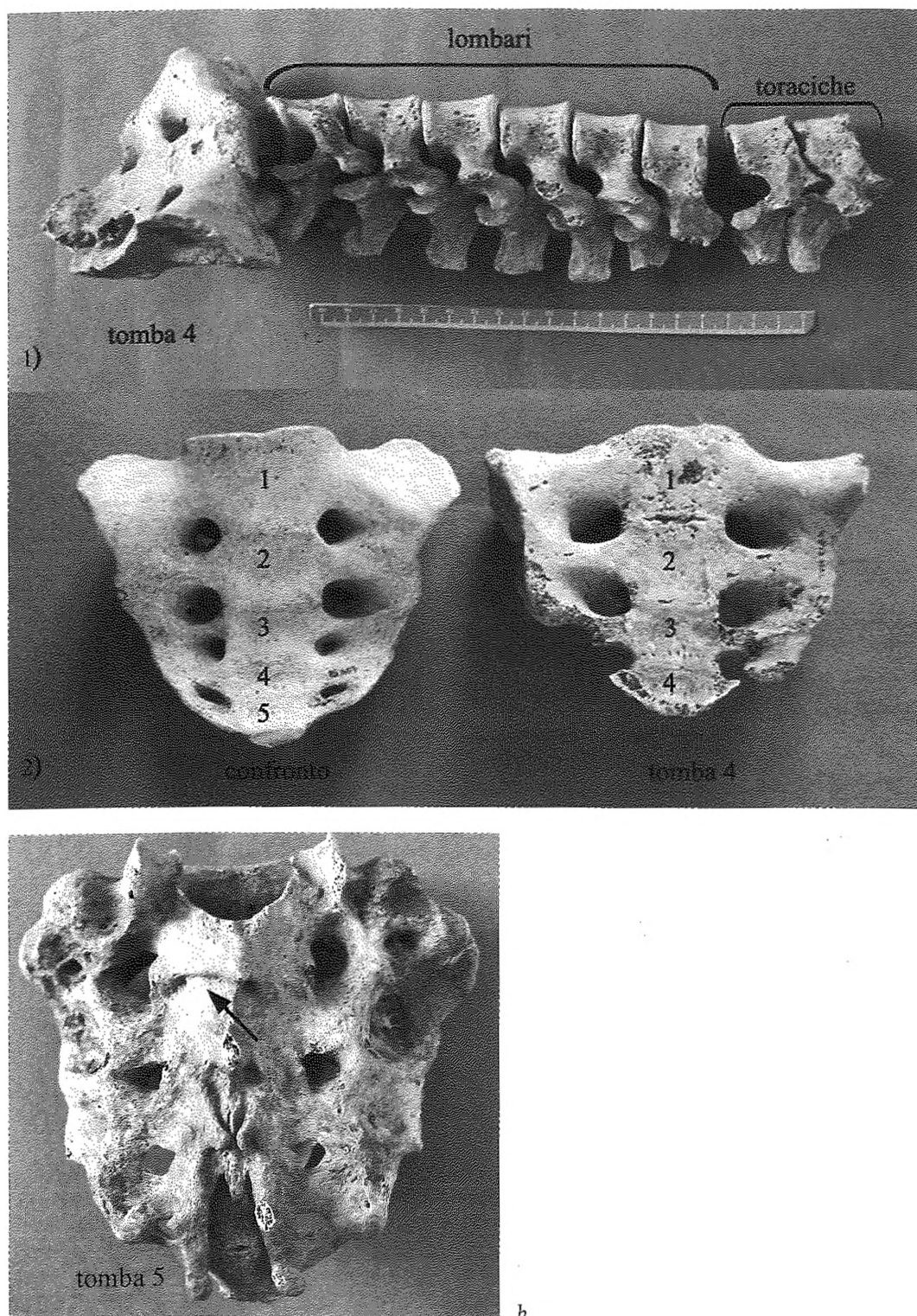


a

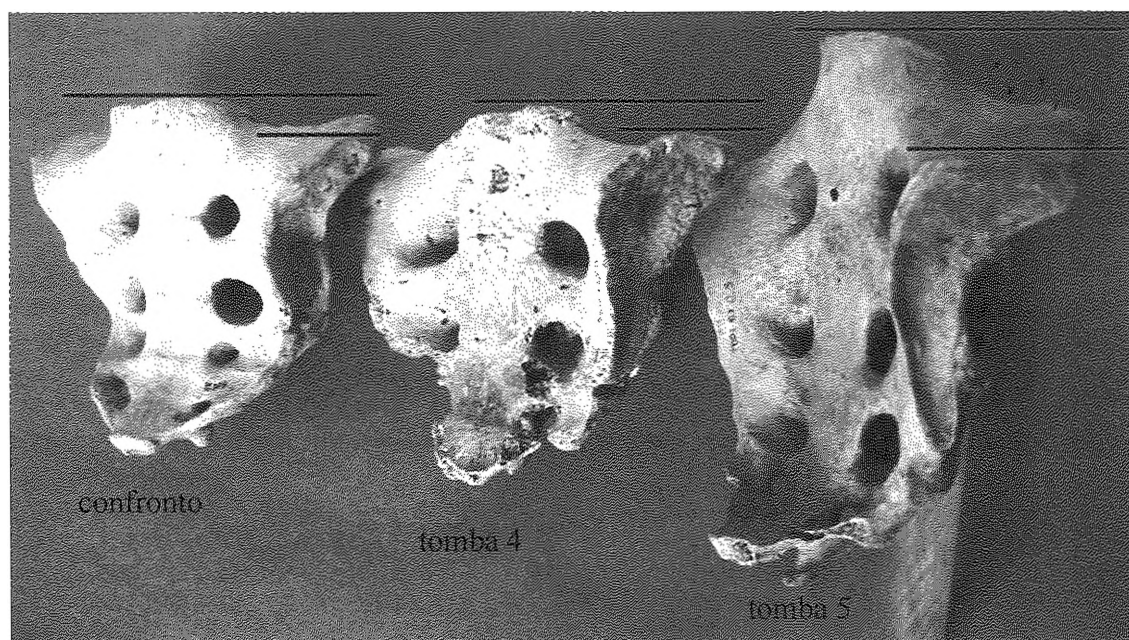


b

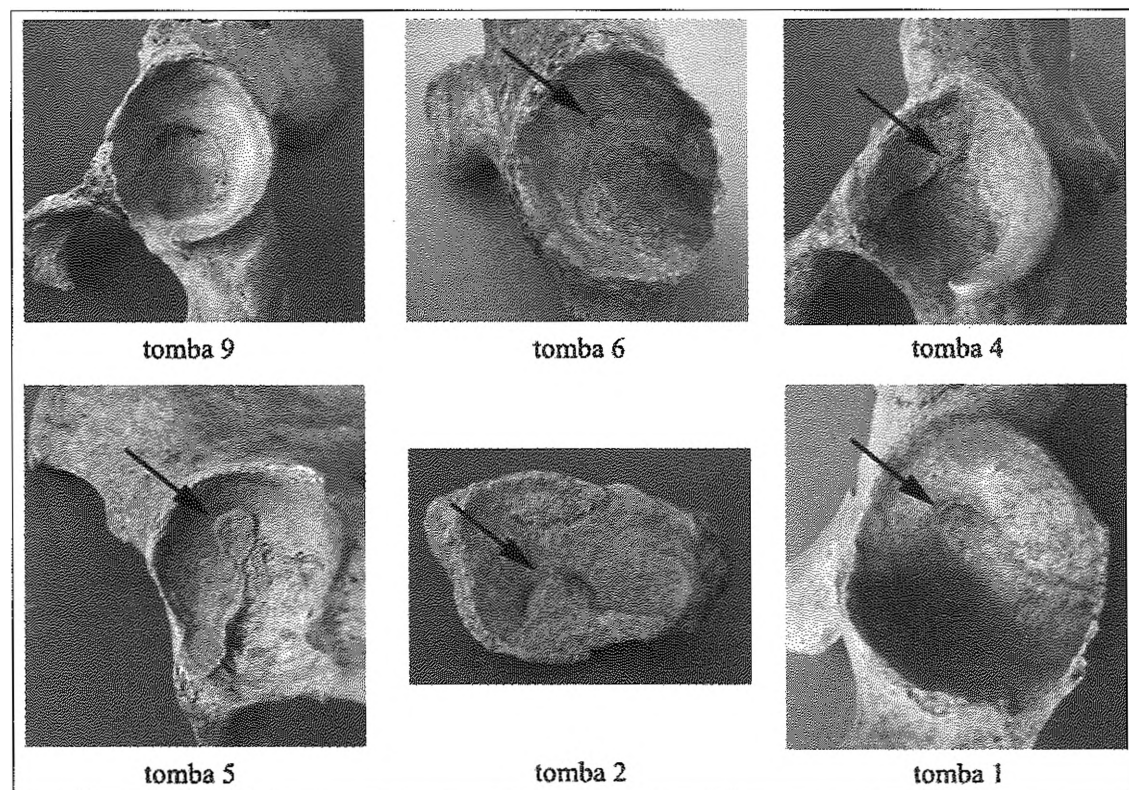
TAV. II. a) Sutura metopica non oblitterata in tre crani adulti; b) Incisivi laterali a pala in quattro soggetti.



TAV. III. a) Tomba 4. 1: presenza di sei vertebre lombari; 2: il sacro con sole quattro vertebre, in confronto con un sacro normale; b) Tomba 5. Irregolare fusione tra le due lamine contigue della prima e seconda vertebra sacrale.



a



b

TAV. IV. a) Tomba 5. Il sacro presenta la superficie auricolare ad un livello più basso rispetto al piatto somatico; b) Presenza di un 'bottoni' osseo sulla faccia semilunare dell'acetabolo di tutti gli individui ad eccezione della Tomba 9.