



ARCHEOCLUB D'ITALIA
SEDE DI SAN SEVERO

26^o CONVEGNO NAZIONALE

sulla

Preistoria - Protostoria - Storia
della Daunia

San Severo 10 - 11 dicembre 2005

A T T I

TOMO PRIMO

a cura di
Armando Gravina

SAN SEVERO 2006

PIER FRANCESCO FABBRI*
ISABELLA LEONE*
ANNA MARIA TUNZI SISTO**

L'ipogeo del Gigante a Trinitapoli (Fg): analisi tafonomica e antropologica di una sepoltura dell'età del Bronzo

*Università degli Studi di Lecce, Dipartimento Beni Culturali
**Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia

Introduzione

Nell'ormai storico sito di Madonna di Loreto, a Trinitapoli, si sono svelati nell'ultimo ventennio i mirabili contesti funerari dei due ipogei monumentali detti dei Bronzi e degli Avori (TUNZI SISTO 1999; 2001), destinati ad ospitare l'élite guerriera del tempo. E' invece recentissima l'individuazione di una fase con ogni probabilità iniziale del fenomeno ipogeico, contrassegnata dal ricorso ad un modulo strutturale estremamente semplificato (TUNZI SISTO 2005). Questi ipogei "minori", infatti, sono costituiti da un unico ambiente di contenute dimensioni a pianta rotonda, al quale si accede da uno stretto passaggio circolare che si apre al centro della volta a botte. Rientra in questa tipologia l'Ipogeo del Gigante, che misura alla base m 2,60 di diametro ed un'altezza massima di m 1,96.

Tutti gli ipogei furono in ogni caso realizzati a fini esclusivamente cultuali, per lo più a partire da un momento alquanto iniziale della media età del Bronzo. Successivamente, dopo la cessazione delle attività rituali, alcuni vennero riutilizzati a scopo funerario durante la fase matura del Bronzo medio e agli inizi del Bronzo recente.

L'Ipogeo del Gigante rappresenta, allo stato, l'unica struttura ipogeica di tipo semplice interessata dal cambio di destinazione da cultuale a funerario, arrivando ad ospitare i resti di tre soli soggetti adulti, un maschio e due femmine. Non conoscia-

mo le ragioni che portarono ad una utilizzazione non intensiva del suo sia pur limitato ambiente per i seppellimenti, tenuto conto che nei due ipogei monumentali erano state, invece, inumate nell'arco di più generazioni svariate decine di corpi di adulti e bambini, sfruttando sistematicamente tutto lo spazio disponibile.

La fase funeraria dell'Ipogeo del Gigante è contrassegnata dalla quasi totale mancanza di oggetti di corredo, se si esclude una punta di freccia in bronzo, particolarmente usurata.

Una presenza singolare è costituita da un cospicuo numero di sferette realizzate in argilla cruda, contenenti un piccolo cuore di roccia, rinvenute sul ripiano di una nicchia nella parete ed in dispersione tra i corpi della donna più anziana e dell'uomo. E' plausibile una collocazione primaria di tutte le sferette nella nicchia, dalla quale sarebbero poi rotolate più in basso quelle rinvenute tra i corpi. Il riscontro dell'esistenza di almeno cinque misure ricorrenti nei diametri potrebbe suggerire l'appartenenza delle sferette ad un attrezzo da lavoro di natura contabile, forse con parti deperibili che non ci sono giunte; meno probabile sembrerebbe una loro destinazione come palline da fionda, considerate le dimensioni eccessivamente ridotte della maggior parte di esse per poter essere, con una qualche utilità, impiegate come proiettili.

Soprattutto il soggetto femminile più giovane presenta, come si vedrà più avanti, un tipo ed un'intensità di usura dentale mai riscontrata negli inumati degli altri ipogei, che attesterebbe un'utilizzazione non alimentare della dentizione, probabilmente compatibile col tipo di attività lavorativa svolta in vita.

È possibile che la somma di questi fattori, che riguardano il rituale di seppellimento ed i criteri sociali di accesso alla particolare inumazione entro ipogeo e che rendono alquanto insolito questo contesto rispetto a quelli già noti, sia il riflesso di mutamenti delle usanze funerarie sopravvenuti in una fase ormai tarda dell'intera vicenda ipogeica, che i risultati delle datazioni al radiocarbonio eseguite sul soggetto maschile fissano, in data calibrata, al 1270-1010 a.C (AMTS).

Nelle pagine che seguono saranno trattati i dati tafonomici e verranno forniti i dati antropologici generali sui resti rinvenuti, oggetto della tesi di laurea di I. Leone.

Materiali e metodi

Della fase sepolcrale dell'ipogeo del Gigante restano gli scheletri di tre individui, indicati e suddivisi al momento dello scavo come Gigante 1, 2 e 3. La determinazione del sesso è stata basata esclusivamente sul bacino, l'unico distretto scheletrico in grado di dare informazioni pressoché certe, i metodi applicati sono quelli di SHULTZ (1930), NOVOTNY (1975), SAUTER e PRIVAT (1955), PHENICE (1969). La determinazione dell'età di morte è basata sull'osservazione della sinfisi pubica (MEINDL *et alii*, 1985) e della superficie auricolare del coxale (LOVEJOY *et alii*, 1985). Per la determinazione

della statura abbiamo proceduto in modo diverso in funzione del grado di conservazione delle ossa dei vari individui.

Per determinare la statura del primo, Gigante 1, abbiamo operato in tre modi. Abbiamo stimato la lunghezza massima (M1) dell'ulna destra confrontandola con quella di Gigante 2. Abbiamo ricostruito la lunghezza massima (M1) del femore sinistro di cui si conservava la diafisi dalla base del piccolo trocantere alla linea intercondiloidea, attraverso una regressione lineare basata su un campione di femori integri (n=30) rinvenuti nel sito medievale pugliese di Roca Vecchia. Nel campione utilizzato la lunghezza massima del femore ($M1 = y$) può essere stimata a partire dalla lunghezza base del piccolo trocantere - linea intercondiloidea con la formula seguente:

$$y=1,3251 x +21,202$$

Ai valori ottenuti per l'ulna e il femore di Gigante 1 abbiamo applicato le formule di TROTTER e GLESER (1958) per gli uomini bianchi. Infine, poiché di questo individuo si è conservato integro il primo metatarso destro, è stato possibile stimare la statura attraverso il metodo di BYERS *et alii* (1989).

Per l'individuo Gigante 2, che è risultato di sesso femminile, *cf: infra*, e conservava ossa lunghe integre, abbiamo utilizzato le formule per le donne bianche di TROTTER e GLESER (1952).

Per Gigante 3 le ossa lunghe erano in condizioni di conservazione pessime e non sono state possibili stime, perciò abbiamo utilizzato unicamente il metodo di BYERS *et alii* (1989).

L'usura della dentizione è stata registrata utilizzando il metodo di MOLNAR (1971).

Analisi tafonomica

Le tre deposizioni sono state rinvenute nella metà est della camera sepolcrale, cioè in quella più distante dal pozzetto di ingresso (fig. 1).

Gigante 1 (rinvenuto a profondità variabile tra 90 e 103 cm dal colmo della volta) occupava la zona centrale della camera sepolcrale era orientato grossomodo nord-sud (cranio a sud) ed era deposto in decubito dorso-laterale sinistro con arti flessi. In pochi casi le ossa di questo individuo, pur essendo quasi tutte presenti, erano veramente in connessione anatomica, ma tutte erano disposte in modo anatomicamente coerente. Lo scheletro assiale era in decubito dorsale. Il cranio era flesso sul tronco e in rotazione sinistra. Il calvario era in connessione con la mandibola, ma non con l'atlante. Le vertebre erano in connessione anatomica tra loro, mentre le coste (si sono conservate per lo più quelle del lato destro) erano cadute verso l'esterno. L'arto superiore destro era flesso a circa 90° e l'avambraccio incrociava il rachide all'altezza delle ultime vertebre toraciche. L'omero destro si trovava a lato del tronco con epifisi inferiore spostata verso l'esterno in modo da perdere la connessione ana-

tomatica con il radio e l'ulna (Fig.2). Queste ultime erano in pronazione, col radio che era ruotato internamente e perciò in vista posteriore, e poggiavano con le epifisi inferiori sulla diafisi dell'omero sinistro. L'arto superiore sinistro era flessa a circa 30° con avambraccio diretto esternamente e mano che giaceva nei pressi della spalla sinistra.. L'omero sinistro era in connessione con l'ulna e mostrava la sua faccia mediale, così come il radio e l'ulna. Gli arti inferiori erano iperflessi, le cosce in flessione sul tronco, le gambe in flessione completa sulle cosce, queste ultime erano in iperadduzione la destra e in abduzione e in rotazione esterna la sinistra. Le ossa del bacino erano divaricate: i coxali mostravano le facce endopelviche e le sinfisi pubiche erano rivolte verso l'esterno. Il femore destro mostrava la faccia posteriore e perciò la testa femorale non era in connessione con la cavità acetabolare, ma rivolta verso l'esterno (Fig.2). Il femore destro non era in connessione con la tibia che mostrava la sua faccia anteriore, ma la tibia era in connessione con la fibula. Anche il femore sinistro mostrava la sua faccia posteriore e non era in connessione con il coxale, né con la tibia, e la tibia era in connessione con la fibula.

La perdita di connessione anatomica del gomito e dell'anca destri con fuoriuscita di omero e femore dal volume cadaverico, permettono di affermare che la deposizione di Gigante 1 sia avvenuta in ambiente non colmato. La posizione del cranio, flessa sul tronco e in rotazione sinistra, e l'iperflessione delle gambe potrebbero essere, almeno in parte, dovute al naturale fenomeno di chiusura delle articolazioni flesse per movimenti, posteriori alla decomposizione, causati dall'azione della forza di gravità.

Gigante 2 (rinvenuto a profondità variabile tra 113 e 170 cm dal colmo della volta) era a est di Gigante 1 nello spazio compreso tra quest'ultimo e la parete dell'ipogeo, era orientato con cranio a nord, cioè con verso opposto rispetto all'individuo 1. Gigante 2 aveva gli arti inferiori flessi e in decubito laterale destro, mancavano quasi tutte le ossa del tronco, che era probabilmente in decubito dorsale, e dell'arto superiore sinistro. Il calvario era in connessione con la mandibola, ma la dentizione era divaricata in modo abnorme. L'arto superiore destro era flessa a circa 30° con mano che poggiava sull'emitorace destro, a giudicare dalle foto sembra che radio e ulna destri fossero in connessione anatomica alle estremità superiori. Gli arti inferiori, iperflessi, con la flessione delle cosce sul tronco e delle gambe sulle cosce, erano in connessione anatomica, ad eccezione dell'articolazione del sacro con i coxali, anche rotule erano ancora a contatto con le epifisi femorali inferiori.

Non è possibile stabilire con certezza se la decomposizione del cadavere sia avvenuta, come per Gigante 1, in ambiente non colmato. La persistenza delle connessioni anatomiche delle rotule non consente di affermare che la deposizione sia avvenuta in ambiente colmato, poiché l'eventuale movimento verso l'esterno del volume cadaverico sarebbe stato ostacolato da una pietra per la destra e dalla tibia destra per la rotula sinistra. Anche in questo caso, l'iperflessione degli arti inferiori è con molta probabilità in parte dovuta all'azione della gravità.

Di Gigante 3 (rinvenuto a profondità variabile tra 118 e 123 cm dal colmo della volta) si sono conservate un numero più ridotto di ossa; esso era deposto a nord di Gigante 2 ed era orientato in verso opposto rispetto a quest'ultimo, cioè con cranio a sud. La posizione di giacitura, sebbene non ricostruibile con precisione era fondamentalmente uguale a quella dei due individui precedenti: decubito dorsale per il tronco, decubito laterale destro per gli arti inferiori iperflessi. Il calvario era in vista inferiore, non era in connessione anatomica con l'atlante né con la mandibola, ed era spostato verso destra (=est) rispetto a quella che doveva essere la collocazione originaria del capo del defunto. La maggior parte delle vertebre erano in connessione anatomica tra loro, ma non con le coste che erano cadute verso l'esterno del volume cadaverico.. A causa dell'iperflessione, i coxali non erano in connessione con i femori, così come i femori non lo erano con le tibie. Tuttavia, le tibie lo erano con le fibule.

In base alla descrizione e all'osservazione di tutti i reperti umani rinvenuti possiamo trarre alcune considerazioni sulla struttura funeraria. Tutti i denti e le ossa rinvenute sono attribuibili agli individui suddetti, possiamo perciò ritenere che l'ipogeo sia stato utilizzato unicamente per deporre i tre individui di cui abbiamo rinvenuto gli scheletri. Alternativamente si dovrebbe supporre che tutti i resti dei precedenti inumati siano stati accuratamente prelevati e trasferiti altrove. L'unica relazione stratigrafica diretta tra gli individui è quella tra Gigante 1 e Gigante 3: l'anca destra dell'individuo 1 si sovrappone alla spalla destra dell'individuo 3; l'epifisi superiore del femore del primo individuo era dove probabilmente doveva trovarsi il cranio del terzo individuo. La lettura del rapporto tra l'individuo 1 e l'individuo 2 risulta più difficile: non vi sono sovrapposizioni né elementi di uno dei due inumati che disturbino la posizione delle ossa dell'altro. Anzi, proprio le ossa più lontane da Gigante 1, quelle dell'arto superiore e dell'emitrace sinistri di Gigante 2, sono quelle ad aver subito danni maggiori.

Le ossa dei tre individui, anche se spesso non in stretta connessione anatomica, erano disposte in modo anatomicamente coerente, questa osservazione indica che la posizione in cui Gigante 1, 2 e 3 sono stati ritrovati sia quella originaria. Non siamo, perciò, di fronte a un'utilizzazione funeraria che prevedesse la riduzione e lo spostamento in posizione periferica dei resti dei precedenti inumati, per lasciare lo spazio centrale all'ultimo deposto.

A meno di non ipotizzare che gli individui 2 e 3, inizialmente deposti in posizione centrale, ci siano rimasti solo per pochi giorni o, al massimo, pochissime settimane, per poi essere deposti in posizione periferica quando il processo di decomposizione non aveva ancora intaccato neanche le articolazioni più labili. Quest'ultima ipotesi è esclusa, perché sembra probabile che la deposizione di Gigante 1 abbia causato lo spostamento e la perdita di connessione tra calvario, mandibola e prima cervicale di Gigante 3. La deposizione dell'individuo 1 sarebbe avvenuta quando Gigante 3 era del tutto scheletrizzato, o quasi, perché l'articolazione tra calvario e prima cervicale è tra le più resistenti alla decomposizione. Se, perciò, la decomposizione dei lega-

menti di Gigante 3 era completa, sarebbe stato impossibile spostare e rideporre in modo anatomicamente coerente le sue ossa. Tra la deposizione dell'individuo 3 e quella, posteriore, dell'individuo 1, deve essere passato un lasso di tempo abbastanza lungo da permettere la quasi completa decomposizione dei legamenti del primo inumato. L'intervallo tra le due deposizioni, anche in considerazione dell'ambiente ipogeo che per la sua stabilità rallenta i processi di decomposizione, è molto verosimilmente da misurarsi in anni.

La mancanza di relazioni stratigrafiche dirette tra Gigante 1 e 2 rende il rapporto tra questi due individui di interpretazione più problematica. Le ipotesi più probabili sembrano essere due: l'individuo 2 è stato deposto direttamente in posizione periferica, oppure è rimasto in posizione centrale solamente per poche settimane, per poi essere deposto definitivamente in posizione periferica. Accettando la prima ipotesi, quindi, si ammette che la posizione centrale sia stata mantenuta libera due volte. Possiamo sicuramente escludere che l'individuo 2 sia rimasto molto a lungo in posizione centrale, per poi essere ricomposto in posizione periferica, poiché le conoscenze anatomiche dell'epoca non lo consentivano. Infatti, anche se la pratica della ricomposizione è attestata in altri siti, come quello eneolitico di Piano Vento (MALLEGNI, 1995), gli errori anatomici commessi nelle ricomposizioni sono molteplici ed evidenti.

Analisi antropologica

Gigante 1 era un maschio adulto, età di morte più probabile 30-40 anni. Le stime delle lunghezze di ulna e femore, vedi par. 2, sono rispettivamente 265-275 mm e 452 mm. Da questi valori si ricava una statura compresa tra 175-179 cm con l'ulna e di circa 170 cm col femore. Con la lunghezza del primo metatarso si ricava invece una statura di circa 172-174 cm. Poiché le stature ricavate dalla lunghezza dell'ulna sono, generalmente, le meno affidabili, riteniamo più probabile che Gigante 1 avesse una statura compresa tra 170 e 175 cm. In ogni caso la statura di questo individuo era sicuramente inferiore ai 180 cm. Per quanto riguarda lo scheletro craniale, è stato ricostruito più o meno interamente il cranio neurale, mentre non è stato possibile ricostruire quello facciale, ad eccezione della mandibola. I denti presenti sono 28 e non sono affetti da carie né ve ne sono di caduti *ante mortem*, l'usura occlusale è poco marcata, al massimo grado 4-5 di MOLNAR (1971) sui primi molari ed è molto lieve sui denti anteriori, grado 2-3. Lo scheletro post-craniale è interamente presente, anche se piuttosto frammentario, ed è molto robusto con marcate inserzioni muscolari. Non sono state osservate tracce macroscopiche di patologia e le superfici articolari conservate non presentano segni di artrosi.

Gigante 2 era di sesso femminile e di età adulta, più avanzata rispetto al precedente, e probabilmente compresa tra i 40 e i 50 anni. Le uniche ossa lunghe intera-

mente conservate sono il radio e l'ulna del lato destro, dalle quali ricaviamo una statura di circa 162-163 cm. bisogna sottolineare, però, che le stature ricavate dalla lunghezza degli arti superiori, soprattutto quelle ricavate dalle ossa dell'avambraccio danno valori più alti rispetto alle stature ricavate dagli arti inferiori. Infatti, dalla stima della lunghezza del femore di Gigante 2 utilizzando la stessa retta di regressione applicata a Gigante 1 si ricaverebbe una statura di circa 154 cm. In definitiva possiamo ipotizzare per l'individuo 2 una statura compresa tra 154 e 163 cm. Il cranio è poco conservato nella parte neurale e quasi integro in quella facciale. Lo scheletro postcraniale è molto frammentario, ma complessivamente è più piccolo e con inserzioni muscolari meno marcate rispetto a Gigante 1. I denti presenti sono 21, dei quali 2 sono affetti da carie: C₁ e M₂ sinistri. Sono state riscontrate tracce di lievi reazioni artrosiche sull'articolazione tra occipitale e prima vertebra cervicale, su alcune articolazioni della mano, su quella sacro-iliaca e sull'acetabolo.

Gigante 3 ha coxali in pessimo stato di conservazione, tuttavia, dalla poche misurazioni rilevate e soprattutto dal confronto con i coxali degli altri due individui, sembra molto probabile che fosse di sesso femminile. La morfologia della sinfisi pubica indica che è morta in età giovanile, tra 20 e i 25 anni. È stato possibile applicare sull'individuo 3 soltanto il metodo che, dalla lunghezza dei metatarsi dal quale risulta una statura di circa 165-169 cm. Il valore dovrebbe essere approssimato per eccesso, perché le ossa di Gigante 3 sembrano nettamente più piccole rispetto a quelle di Gigante 1 e di dimensioni analoghe a quelle dell'altra donna rinvenuta (Gigante 2). Il cranio, è molto frammentario e ricostruito soltanto in modo molto parziale: sono praticamente assenti le ossa del neurocranio, ad eccezione della parte anteriore del frontale e di pochi frammenti dell'occipitale. I denti presenti sono 29 e non presentano tracce di carie. L'usura dentale dei mandibolari è poco marcata: grado 3-4 sui molari e 1-2 sui denti anteriori. I denti mascellari, invece, presentano una usura più marcata, ad eccezione del terzo molare: grado 6 sui denti anteriori e 7 sui molari e una fortissima inclinazione linguale del piano di usura. Sono in corso ulteriori analisi sul peculiare tipo di usura della dentizione di questo individuo, ma sembra innegabile che Gigante 3 dovesse utilizzare i denti mascellari in qualche tipo di attività extralimentare. Si tratta cioè di un caso di LSAMAT (lingual surface attrition of the maxillary anterior teeth), (LUKACS e PASTOR, 1988; TURNER II e MACHADO, 1983; IRISH e TURNER II, 1987; BONFIGLIOLI *et alii*, 2004). Lo scheletro postcraniale è generalmente frammentario e non sono presenti tracce macroscopiche di patologia.

Conclusioni

I tre scheletri umani, Gigante 1, 2 e 3, rinvenuti nell'Ipogeo del Gigante di Trinitapoli sono relativi a un maschio di 30-40 anni e due femmine di 40-50 e 20-25 anni rispettivamente. L'altezza di Gigante 1, 170-175 cm, è uguale o poco superiore

alla media degli individui maschili coevi rinvenuti nell'ipogeo di Madonna di Loreto che è di 171,4 cm (CENNI *et al.*, 1999). Gli stessi autori hanno ricavato un'altezza media di 160 cm per gli individui femminili che è vicina alla statura di Gigante 2, circa 160 cm, e probabilmente anche a quella di Gigante 3. Ricordiamo, inoltre, che nel sito suddetto si osserva che i segmenti distali degli arti (radio, ulna, tibia) forniscono valori di statura sistematicamente superiori rispetto a quelli calcolati con i segmenti prossimali (omero, femore). Per questa ragione riteniamo che non si possa dare molto credito alla statura massima di 180 cm ottenuta con una stima della lunghezza dell'ulna di Gigante 1 e che la statura di 162-163 cm ricavata da radio e ulna di Gigante 2 e di 165-169 cm da radio e ulna di Gigante 3 debbano essere considerate approssimazioni per eccesso. L'individuo 3 presenta un tipo e un'intensità di usura dentale, anche in considerazione dell'età giovanile, che testimonia di un'utilizzazione non alimentare della dentizione.

L'unico individuo maschile, Gigante 1, occupava la posizione centrale della struttura, mentre i due individui femminili erano in posizione periferica. L'analisi tafonomica ha dimostrato che almeno per una volta un cadavere, quello di Gigante 3, è stato deposto in posizione periferica nonostante ci fosse spazio disponibile in posizione centrale e che l'utilizzazione funebre dell'ipogeo è proseguita per almeno alcuni anni. Riteniamo probabile che, in realtà, la posizione centrale sia stata mantenuta libera per due volte, cioè che anche Gigante 2 sia stato deposto direttamente in posizione periferica, ma l'ipotesi alternativa precedentemente esposta, deposizione di Gigante 2 in posizione centrale per poche settimane, non può essere esclusa. Pensiamo, invece, che sia da escludere un lungo stazionamento in posizione centrale di Gigante 2 e poi una sua ricomposizione in posizione periferica, perché non crediamo che le conoscenze anatomiche dell'epoca avrebbero permesso di ricostruire con tanta precisione i rapporti tra le varie ossa.

BIBLIOGRAFIA

- BONFIGLIOLI B., MARIOTTI V., FACCHINI F., BELCASTRO M.G., CONDEMI S., 2004, *Masticatory and non-masticatory dental modifications in the Epipalaeolithic necropolis of Taforalt (Marocco)*, "Internat. Jour. of Osteoarchaeology", XIV, pp.488-456.
- BYERS S., AKOSHIMA K., CURRAN B., 1989, *Determination of adult stature from metatarsal length*, "Amer. Jour. Physic. Anthrop.", LXXIX, pp.275-279.
- CENNI S., BARTOLI F., RICKARDS O., NENCIONI C., MALLEGNI F., MARTINEZ LABARGA C., 1999, *Paleobiologia del campione umano relativo ai settori AB e C di Madonna di Loreto*, in A.M. Tunzi Sisto (a cura di), "Ipogei della Daunia antica", Foggia, Claudio Grenzi Editori, pp. 304-316.
- IRISH J. D., TURNER II C. G., 1987, *More lingual surface attrition of the maxillary anterior teeth in American Indians: prehistoric Panamanians*, "Amer. Jour. Physic. Anthrop.", LXXII, pp.209-213.
- LOVEJOY C.O., MEINDL R.S., PRYZBECK T.R., MENSFORTH R.P., 1985, *Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at death*, "Amer. Jour. Physic. Anthrop.", LXVIII, pp.15-28.
- LUKACS J. R., PASTOR R. F. 1988, *Activity-induced patterns of dental abrasion in prehistoric Pakistan: evidence from Mehrgarh and Harappa*, "Amer. Jour. Physic. Anthrop.", LXXVI, pp. 377-398.
- MALLEGNI F., 1995, *Indagine antropologica e paleodemografica della necropoli di Pianto Vento*, in G. Castellana (a cura di), "La necropoli protoeneolitica di Pianto Vento nel territorio di Palma di Montechiaro", Agrigento, pp.175-196.
- MEINDL R.S., LOVEJOY C.O., MENSFORTH R.P., WALKER R.A., 1985. *A revised method of age determination using the os pubis with a review and tests of accuracy of other current methods of pubic symphyseal aging*, "Amer. Jour. Physic. Anthrop.", LXVIII, pp.29-45.
- MOLNAR S., 1971, *Human tooth wear, tooth function and cultural variability*, "Amer. Jour. Physic. Anthrop.", XXXIV, pp.175-190.
- NOVOTNY V., 1975. *Sex differences of pelvis and sex determination in Paleoanthropology*, "Anthropologie (Brno)", XXI, pp.65-72.
- PHENICE T.W., 1969. *A newly developed visual method of sexing the os pubis*, "Amer. Jour. Physic. Anthrop.", XXX, pp.297-302.
- SAUTER M.R., PRIVAT F., 1955. *Une nouvelle methode de determination sexuelle de l'os coxal: l'indice cotylo-sciatique*, "Bulletin de la Societe Suisse d'Anthropologie et d'Ethnologie", XXXI, pp.60-84.
- SHULTZ A. H., 1930, *The skeleton of the trunk and limbs of higher primates*, "Human Biology", II, pp.303-438.
- TROTTER M., GLESER G.C., 1952, *Estimation of stature from long bones of american whites and negroes*, "Amer. Jour. Physic. Anthrop.", X, pp.463-514.
- TROTTER M., GLESER G.C., 1958, *A re-evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and of long bones after death*, "Amer. Jour. Physic. Anthrop.", XVI, pp.81-123.

TUNZI SISTO A. M., 2005, *L'ipogeismo minore di Trinitapoli*, "Atti XXV convegno nazionale sulla preistoria protostoria storia della Daunia", S.Severo 3-4-5 dic 2004", San Severo 2005, pp.189-198.

TURNER II C. G., MACHADO L. M. C., 1983. *A new dental wear pattern and evidence for high carbohydrate consumption in a brazilian archaic skeletal population*, "Amer. Jour. Physic. Anthrop.", LXI, pp.125-130.

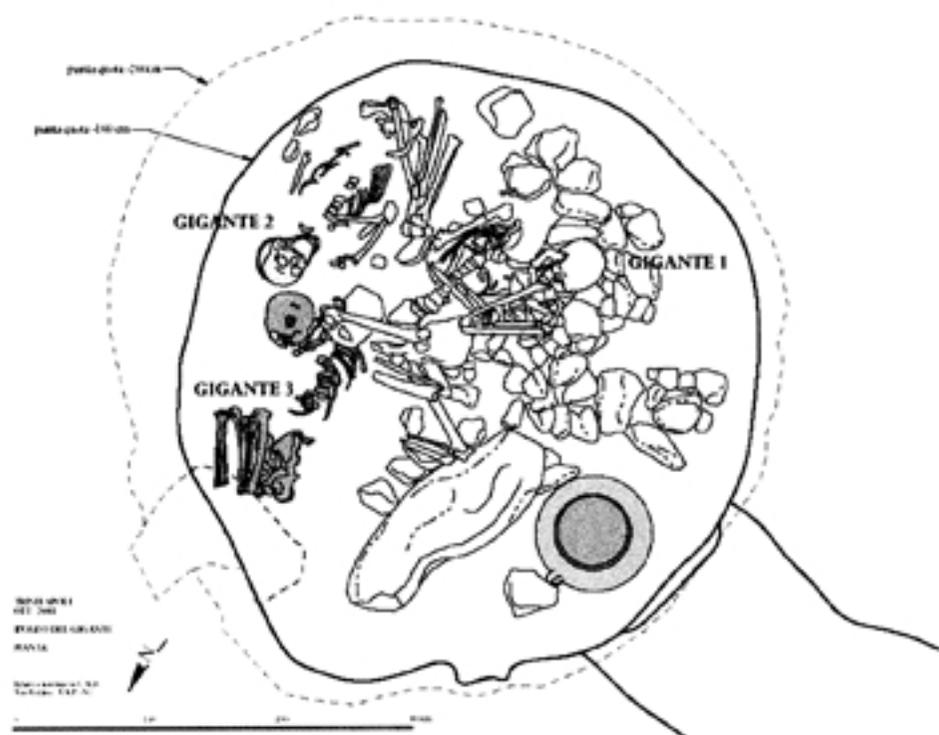


Figura 1. Rilievo generale dell'Ipogeo del Gigante, Trinitapoli (FG).



Figura 2. Particolare dell'individuo 1 dell'Ipogeo del Gigante. Notare le regioni indicate con le frecce:

- a) perdita di connessione del gomito destro con fuoriuscita dell'omero dal volume cadaverico;*
- b) perdita di connessione dell'anca destra con fuoriuscita di coxale e femore dal volume cadaverico; il coxale è in vista endopelvica con sinfisi pubica rivolta verso l'esterno, il femore è in vista posteriore.*

INDICE

PAOLO BOSCATO, ANNAMARIA RONCHITELLI <i>La serie esterna di Paglicci. Gli scavi del 2004-2005.</i>	pag.	3
ANNA MARIA TUNZI SISTO, ANDREA MONACO <i>Il Neolitico a Foggia</i>	»	17
COSIMO D'ORONZO, GIROLAMO FIORENTINO <i>Analisi preliminare dei resti carpologici rinvenuti nel villaggio neolitico di Foggia (località ex-Ippodromo)</i>	»	33
ANNA MARIA TUNZI SISTO, MICHELA DANESI, RAMON SIMONETTI <i>Il grande abitato neolitico di Troia - Monte S. Vincenzo.</i>	»	39
ARMANDO GRAVINA <i>Casale De Maria (Carlantino, riva destra del Fortore). Frequentazione preistorica e protostorica</i>	»	59
PIERFRANCESCO TALAMO <i>L'aspetto campano di Laterza in Irpinia.</i>	»	83
ARMANDO GRAVINA <i>Santo Venditti (Carlantino, Valle medio-alta del Fortore) fra preistoria e protostoria</i>	»	97
ALBERTO CAZZELLA, MAURIZIO MOSCOLONI, GIULIA RECCHIA <i>Gli scavi 2003-2005 nell'insediamento fortificato dell'età del Bronzo di Coppa Navigata (Manfredonia)</i>	»	113
PIER FRANCESCO FABBRI, ISABELLA LEONE, ANNA MARIA TUNZI SISTO <i>L'ipogeo del Gigante a Trinitapoli (Fg): analisi tafonomica e antropologica di una sepoltura dell'età del Bronzo</i>	»	125

ALBERTO CAZZELLA, VALENTINA COPAT, MICHELA DANESI <i>I livelli subappenninici del sito della Rocca di Oratino (CB): nuovi dati dalla valle del Biferno</i>	pag. 137
GIULIA RECCHIA, ALESSANDRO DE DOMINICIS, CRISTIANA RUGGINI <i>Monteroduni - loc. Paradiso (IS): nuovi dati sulle fasi di occupazione del sito</i>	» 171
MARCO BETTELLI <i>Un frammento di ceramica micenea da Monteroduni</i>	» 189
ARMANDO GRAVINA <i>L'insediamento del Bronzo Medio e Recente di Pianelli (Carlantino - FG). Valle medio-alta del Fortore. Nota preliminare</i>	» 195
ANGELO VALENTINO ROMANO, GIULIA RECCHIA <i>L'età del Bronzo nel Tavoliere interno: nuovi dati dalle ricognizioni nella valle del Celone</i>	» 205
MARIA LUISA NAVA, VINCENZO CRACOLICI, RICHARD FLETCHER <i>Osservazioni sulla topografia di Forentum-Lavello alla luce dei più recenti rinvenimenti</i>	» 253
MARISA CORRENTE <i>Alcuni documenti di architettura funeraria da Canosa</i>	» 275
GIANFRANCO DE BENEDITTIS <i>La necropoli di Carlantino - Santo Venditti (FG).</i>	» 307
PATRIZIO PENSABENE, ALESSANDRO D'ALESSIO <i>Il tempio di San Leucio a Canosa. Le nuove indagini dell'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma</i>	» 317
GIOVANNA PACILIO <i>Civiltà lungo un tracciato nel basso Tavoliere</i>	» 333
GIORGIO POSTRIOTI <i>L'occupazione in età romana della collina di San Mercurio a Canne della Battaglia</i>	» 345

ROBERTO GOFFREDO <i>Archeologia aerea nelle valli dell'Ofanto e del Carapelle . . .</i>	pag.	359
ALESSANDRA DE STEFANO <i>Alcune considerazioni sulla circolazione delle merci nella Daunia romana tra importazioni e produzioni locali (III a. C.) .</i>	»	397
MARIA LUISA MARCHI, VALENTINA DI STEFANO, GIORGIA LEONI <i>Paesaggi rurali della Daunia interna. Nuovi dati dall'agro di Spinazzola (Ba), il complesso in località "La Santissima".</i>	»	425
GIOVANNA BALDASARRE <i>Note preliminari sulla produzione laterizia a Canosa di Puglia in età tardoantica</i>	»	443
CATERINA ANNESE <i>Ceramiche fini da mensa e circolazione delle merci nell'Apulia tardoantica</i>	»	469
ANTONIETTA BUGLIONE <i>Ricerche archeozoologiche in Puglia centro-settentrionale: primi dati sullo sfruttamento della risorsa animale fra Tardoantico e Altomedioevo</i>	»	495
PASQUALE FAVIA, GIANNI DE VENUTO, ANNALISA DI ZANNI <i>Progetto di ricerca archeologica a San Lorenzo in Carminiano (Foggia). L'avvio dell'indagine e i primi risultati</i>	»	533
ARTURO PALMA DI CESNOLA <i>Ricordo di Gianfranco Cresti (1921-2004)</i>	»	569