A T T I
DELLA
SOCIETÀ TOSCANA
DI
SCIENZE NATURALI
RESIDENTE IN PISA

MEMORIE - SERIE B

VOL. LXXXV - ANNO 1978

ARTI GRAFICHE PACINI MARIOTTI - PISA - 1978

I N D I C E

<p>RIFFALDI R., LEVI-MINZI R., CARLONI L., LONI A. - Caratterizzazione dell'humus sotto diverse coperture vegetali <i>Characteristics of humus in soil under different vegetation</i> . . .</p>	Pag. 1
<p>BORDONI A., CARFÌ S. - Nota preliminare sulle strutture del lobo laterale dell'organo copulatore in alcuni coleotteri stafilinidi (Coleoptera, Staphylinidae) <i>Preliminary note on the lateral aedeagus lobe peg-setae in some Coleoptera Staphylinidae</i></p>	» 11
<p>FERRARINI E., MARCHETTI D. - Note su <i>Trichomanes speciosum</i> Willd., <i>Thelypteris limbosperma</i> (All.) H. P. Fuchs, <i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A. Gray, <i>Dryopteris assimilis</i> S. Walker nelle Alpi Apuane <i>Notes about Trichomanes speciosum Willd., Thelypteris limbosperma (All.) H. P. Fuchs, Dryopteris dilatata (Hoffm.) A Gray, Dryopteris assimilis S. Walker on the Apuan Alps</i></p>	» 21
<p>FERRARINI E., MARRACCINI L. - Pollini fossili in depositi lacustri della Valle della Farma (Toscana meridionale) <i>Fossil pollens in lacustrine deposits of Farma Valley (Southern Tuscany)</i></p>	» 29
<p>FORMICOLA V., FORNACIARI G. - Resti umani rinvenuti in grotte site a sud delle Apuane <i>Human remains from caves to the south of Apuan district</i> . . .</p>	» 36
<p>MORSELLI I., MARI M. - Alacaridi di acque lagunari e costiere della Toscana meridionale <i>Halacaridae from lagoon and sea waters of Southern Tuscany</i> . . .</p>	» 63
<p>FERRARINI E., MARCHETTI D. - Un relitto alpino sulle Alpi Apuane: <i>Hieracium porrifolium</i> L. (Compositae) <i>An Alpin relict on the Apuan Alps: Hieracium porrifolium L. (Compositae)</i></p>	» 93
<p>INSOM E., DEL CENTINA P., CARFÌ S. - Osservazioni preliminari al S.E.M. sul dattilopodite della chela di alcuni Crostacei Decapoidi <i>Preliminary S.E.M. observations on the chela dactylopodite in some Decapod Crustacea</i></p>	» 101
<p>MANNUCCI P., SIMONETTA A. M. - Is <i>Caloramphus fuliginosus</i> (aves) a Capitonid? <i>Caloramphus fuliginosus (uccelli) è un Capitonide?</i></p>	» 115
<p>ROMÈ A. - Il Cavaliere d'Italia - <i>Himantopus himantopus</i> (L.) - in Toscana <i>The Black-winged Skilt - Himantopus himantopus (L.) - in Tuscany</i> .</p>	» 131

- GALLEN L. - Policladi delle coste toscane - III - Echinoplana celerrima Haswell planoceride nuovo per il Mediterraneo e note sul genere Echinoplana
Polyclads of the Tuscan coasts. III. Echinoplana celerrima Haswell, a new planocerid for the Mediterranean and notes on the genus Echinoplana » 139
- PAPASOGLI G. L. - Osservazioni anatomo-istologiche sulle gonadi del Dittero *Platystoma lugubre*, reperito in Versilia (Lucca)
An anatomic and histologic study about the gonads of Diptera Platystomidae, living in Versilia (Lucca) » 149
- BORGOGNINI TARLI - Studio antropologico dei resti scheletrici provenienti dalle cave di Cursi (Maglie, Lecce)
Anthropological study of the skeletal remains from the «cave di Cursi» (Maglie, Lecce) » 163
- DEL PRETE C., TOMASELLI M. - Il paesaggio vegetale della conca del Lago Torbido e del Lago Turchino al Monte Rondinaio (Appennino lucchese-modenese). Il contributo. Note miscellanee su alcune piante rare o di interesse fitogeografico
Floristic and vegetational aspects of the glacial valley of Torbido and Turchino Lakes near Mount Rondinaio (Northern Apennines). II Contribution. Miscellaneous notes on some rare and phytogeographically interesting plants » 181
- BERTINI D., CORSI G., NUTI V. - Sulla presenza di piombo in campioni di taglio raccolti in natura e commerciali. Primo contributo
On the lead occurrence in Tilia specimens coming from nature and factories. First contribution » 207
- MONTI G., DEL PRETE C. - I modelli ceroplastici dell'Istituto ed Orto Botanico Pisano: i funghi di Luigi Calamai
The wax models of the Botanical Institute of Pisa: the mushrooms modelled by Luigi Calamai » 217
- MICELI P., CELA RENZONI G. - *Althenia filiformis* Petit subsp. *filiformis* (Zannichelliaceae): analisi morfologica ed embriologica
Althenia filiformis Petit subsp. filiformis (Zannichelliaceae): a morphological and embryological analysis » 233
- BADINO G. - Differenziamento della gonade e sessualità giovanile in *Sphaerium corneum* L. (Bivalvia)
Gonad differentiation and juvenile sexuality in Sphaerium corneum L. (Bivalvia) » 251
- TOMEI P. E., MARIOTTI L. - Studi sulla flora e vegetazione del Monte Pisano (Toscana nord-occidentale). IV. Nota preliminare sulle sfagnete di S. Lorenzo a Vaccoli
Investigations on the flora and vegetation of Monte Pisano (North-Western Tuscany). IV. Preliminary report on the Sphagnum-communities of S. Lorenzo a Vaccoli » 261
- DEL PRETE C. - Contributo alla conoscenza delle Orchidaceae d'Italia. VII. *Ophrys x domitia* Del Prete, hybr. nat. nov.
Contributions to the knowledge of Orchidaceae of Italy. VII. Ophrys x domitia Del Prete, hybr. nat. nov. » 269
- Raffaello Parenti (1907-1977). Necrologio » 273
- Notiziario della Società » 285
- Elenco dei Soci per l'anno 1978 » 287

S. M. BORGOGNINI TARLI (*)

STUDIO ANTROPOLOGICO DEI RESTI SCHELETRICI
PROVENIENTI DALLE CAVE DI CURSI (MAGLIE, LECCE) (**)

Riassunto — Studio antropologico dei resti di 3 individui (2 uomini adulto-giovani e un bambino di 7-8 anni) rinvenuti in una delle ventarole delle cave di Cursi. Caratteristiche principali dell'individuo I (unico ben rappresentato): aristencefalia, brachicrania, contorno ovoide-pentagonoide largo; ipsicrania, batrocefalia, glabella prominente con solco all'ofrion, faccia ortognata ed euriena, orbite basse, naso mesorrino; tapeinocrania, presenza di numerosi wormiani suturali lungo la lambdoidea; arcata alveolare paraboloidale, presenza di carie e di ascessi, occlusione psalidodonte; mento sporgente, angolo mandibolare relativamente elevato, presenza di solco extramolare, gonion eversi; euribrachia, eurolenia, mesatichierchia; platimetria, pilastro medio-debole, presenza di fossa ipotrocanterica e di terzo trocantere, femore campilomorfo, tibia meso-platicnemica; statura sopra la media.

Confrontato con i neolitici della Puglia e della regione centro-meridionale del versante adriatico, il campione presenta somiglianze sporadiche con distribuzione apparentemente casuale: l'attribuzione al Neolitico (suggerita in prima ipotesi dalla presenza di un frammento di ceramica), sembra quindi improbabile. Si notano invece somiglianze con le serie eneolitiche meridionali (e specialmente con quella del Gaudo), per cui si ritiene ragionevole l'appartenenza del campione alla prima fase dei metalli.

Summary — *Anthropological study of the skeletal remains from the «cave di Cursi» (Maglie, Lecce)*. Three individuals (two young adult men and a child aged of 7-8 years) are described.

The main anthropological characters (with particular reference to the individual I as the best represented) are the following ones: aristencephaly, brachycrany, ovoid to pentagonoid outline in the norma verticalis; hypsicrany, batrocephaly, developed glabellar region with sulcus supraglabellaris; orthognatism, euryeny, probable chamaeconchy, mesorrhiny; tapeinocrany, presence of many wormian bones; paraboloid shape of the dental arch, presence of caries and abscesses; well developed chin, high value of the mandibular angle, presence of sulcus extramolaris;

(*) Del Dipartimento di Scienze dell'Uomo dell'Università di Pisa, membro dell'Istituto Italiano di Paleontologia Umana.

(**) Lavoro effettuato grazie al contributo del CNR CT 76.01305.04.

eurybrachy, euroleny, mesaticherchy; platimery, low to mean of the pilastric index, presence of hypotrochanteric fossa and of third trochanter, meso- to platicnemy, body height of about 168 cm.

The presence of a fragment of neolithic pottery suggested the comparison with the neolithic series or specimens of the southern part of the Italian adriatic region. Unfortunately no systematic resemblances were found. On the contrary, the sample from the «Cave di Cursi» strongly resembles the eneolithic series from Apulia and especially those form Campania belonging to the Gaudio cultural current. This fact suggests the possibility of the attribution of the sample to the Copper Age.

INTRODUZIONE

I resti oggetto di questo studio furono casualmente rinvenuti dagli studenti della scuola media inferiore di Cursi, paese a 3 Km da Maglie.

Essi vennero quindi consegnati, assieme allo scarsissimo materiale faunistico e ceramico associato, al Museo Comunale di Maglie il cui Direttore, Prof. Decio de Lorentiis, li affidò all'Istituto Italiano di Paleontologia Umana affinché ne venissero effettuati il restauro e lo studio antropologico.

Le cave di Cursi vengono utilizzate per l'estrazione della cosiddetta «pietra leccese», consistente in una calcarenite tenera che risale al Miocene. Durante i lavori di cava vengono spesso messe in luce delle spaccature (denominate in dialetto leccese «ïentarole» o «ventarole») riempite di terra ed altro materiale, fra cui spesso si trovano industria litica, frammenti di ceramica, ossa animali ed umane. (L. DE LORENTIIS, 1958-61. 297-98; L. CARDINI, 1958-61, 315-318).

Dato il modo di riempimento di queste spaccature, di solito è praticamente impossibile distinguere nel deposito una stratigrafia vera e propria. L'associazione fra materiale scheletrico umano, resti di fauna, industria e ceramica, può essere casuale e comunque non è sempre da considerare probante per l'attribuzione dei resti umani a un determinato periodo o ad una data corrente culturale.

Nonostante che la mancanza della possibilità di una datazione precisa tolga allo studio antropologico gran parte del suo significato, si è ritenuto tuttavia opportuno fornire ugualmente qualche notizia su questi resti scheletrici per le considerazioni che seguono.

— Secondo le notizie fornite dal Prof. de Lorentiis l'unico frammento di ceramica rinvenuto in questa ventarola sarebbe generi-

camente attribuibile al Neolitico. L'associazione coi resti umani potrebbe essere, come già accennato sopra, casuale: se tuttavia essa fosse reale permetterebbe di attribuire a questi resti un discreto valore antropologico.

— Sfortunatamente l'unico cranio di adulto ben conservato presentava alla prima ispezione netta brachicrania, fatto che renderebbe poco probabile una datazione anteriore all'eneolitico, mentre sia la faccia che lo scheletro post-craniale presentavano una associazione piuttosto significativa di caratteri arcaici. Uno studio antropologico più approfondito è stato quindi effettuato nella speranza che esso potesse dare qualche indicazione anche sulla possibile attribuzione cronologica.

METODI DI STUDIO

Dopo la separazione del materiale in 3 complessi individuali (effettuata sulla base delle caratteristiche metriche e morfologiche rilevabili ad una prima ispezione) sono state eseguite le misurazioni classiche secondo la metodologia di R. MARTIN e K. SALLER (1956, 1959).

Il sesso e l'età di morte sono stati diagnosticati secondo i metodi raccolti da D. BREUL (1974).

Per la valutazione della capacità cranica non si è potuto fare uso della misura diretta, dato lo stato di conservazione dei reperti: essa è stata quindi calcolata con la formula interrazziale di K. PEARSON (R. MARTIN, K. SALLER, 1956, 473).

Per il calcolo della statura sono stati utilizzati i seguenti metodi:

MANOUVRIER, 1892 (MARTIN - SALLER, 1956, 592); BREITINGER, 1937 (*ibidem.* 593); TELKKÄ, 1950 (KROGMAN, 1962, 171); TROTTER e GLESER, 1952; TROTTER e GLESER, 1958; OLIVIER, 1963; OLIVIER e TISSIER, 1975.

La statura individuale è calcolata come media fra i valori ottenuti dai vari metodi ad eccezione di quello di MANOUVRIER, che è stato utilizzato solo a scopo di confronto ma escluso dalla media in quanto dà stature più basse di quelle reali.

Per il rilievo dei caratteri antropologici sono state utilizzate le tabelle-tipo preparate nel nostro Istituto (S. M. BORGOGNINI TARLI e C. LA GIOIA, 1977, 202-204).

CONSISTENZA E STATO DI CONSERVAZIONE DEL MATERIALE

Individuo I

Calvario privo della base e con faccia danneggiata, mandibola priva del processo condiloideo dx e del coronoideo sx; scapole dx e sx ridotte alla sola frazione acromiale, clavicola sx priva delle epifisi; omero dx privo della testa e sx con epifisi danneggiate, radio sx, 2 frammenti non combacianti di diafisi radiale dx (1/2 dist, 1/3 prox), ulna sx; frammenti di coxale dx e sx; femore dx con epifisi prossimale danneggiata e mancante della distale, 1/2 sup. della diafisi femorale sx, patella sx incompleta, tibia dx priva dell'epifisi distale, tibia sx con epifisi danneggiate, fibula dx mancante delle epifisi e sx priva dell'epifisi prox; astragalo dx mancante della testa e sx danneggiato, calcagno dx danneggiato e sx ridotto alla sola porzione mediana; sono inoltre presenti alcune vertebre (per lo più lombari), frammenti di coste, metatarsali, metacarpali e falangi la cui attribuzione all'individuo I resta solo probabile.

Individuo II

Emimascella dx (con tutti i denti in posto), rocca petrosa dx e sx, parte del basioccipitale, malare dx incompleto, vari frammenti minuti di teca cranica; omero dx privo dell'1/4 prox; calcagno dx privo del *tuber*.

Individuo III

2 frammenti di mandibola, m_1 dx con inizio di riassorbimento apicale delle radici, M_1 dx e sx ed M^1 dx con radici formate per più di 2/3, corona ed inizio di radice di I_1 sx, ed I^2 dx, corona di P^1 , c, sx con radice danneggiata.

CARATTERISTICHE METRICHE, MORFOMETRICHE E MORFOLOGICHE

I dati individuali sono raccolti nella Tav. I in appendice.

INDIVIDUO I - Uomo adulto - giovane.

Calvarium

Norma verticale (fig. 1) - Contorno ovoide-pentagonoide largo, forse leggermente fenozigo, sutura coronale chiaramente riconoscibile

in tutte le sue parti e ancora denticolata, sutura sagittale nelle stesse condizioni della coronale ad eccezione della *pars obelica* ove si nota un inizio di riassorbimento, fori all'*obelion* presenti, il dx più grande del sx e forse pervio, brachicrania decisa, metriometopia, creste frontali divergenti, aristencefalia.

Fig. 1 - Cave di Corsi I - Norma verticale - Riduzione 1:2.

Norma laterale (fig. 2) - Volta ipsicranica uniformemente curva con lievissima clinocefalia, batrocefalia e occipite ovoide; vertex posto poco più di 4 cm dietro al bregma; fronte eretta; glabella prominente (tipo IV di Broca), faccia ortognata, linee temporali rilevate, sutura squamosa poco convessa, mastoidi voluminose, creste sopramastoidi rilevate ad andamento curvo verso l'alto, radice del processo zigomatico robusta, con *sulcus processus zygomatici* (F. WEIDENRLICH, 1943, 45) largo e profondo, protuberanza occipitale esterna del tipo 1-2 di Broca.

Fig. 2 - Cave di Cursi I - Norma laterale - Riduzione 1:2.

Norma frontale (fig. 3) - Fronte larga, con solco trasverso sopraglabellare, bozze frontali mediocri, la sx più rilevata della dx e recante un'impronta vascolare netta (solco di Zoja, L. TESTUT, 1945, Vol. I, 126); glabella e rilievi sopraciliari prominenti (tipo I di Cunningham-Schwalbe). Faccia euriena, orbite basse (probabilmente cameconche), a contorno subrettangolare, con asse maggiore inclinato all'indietro e in basso. Margine orbitario superiore arrotondato, con grande incisura sopraorbitaria accompagnata a sx da un foro accessorio e a dx da due fori accessori e dall'*incisura frontalis*. Naso mesorrino, margine dell'apertura piriforme probabilmente di tipo antropino, inflessione sottomalare marcata (tipo 3 di Parenti), fosse canine molto profonde. Retrazione del processo al-

Fig. 3 - Cave di Cursi I - Norma frontale - Riduzione 1:2.

veolare che scopre circa 1/6 della radice dentaria, esito di ascesso radicolare evidente a livello di I¹ dx.

Norma occipitale (fig. 4) - Volta tapeinocranica, limitata da un contorno « a casa bombé ». Presenza di numerose ossa wormiane suturali lungo la lambdoidea, alcune piuttosto grandi (diametro max 21 - 27 mm). Linea nucale superiore nettamente meno pronunciata dell'inferiore, a rami quasi orizzontali.

Norma basale - Arcata alveolare paraboloide, palato alto, probabilmente leptostafilino ed ipsistafilino; cavità glenoidi grandi e profonde; incisura digastrica larga e non molto profonda. Denti in posto: M³ M² M¹ P² P¹ C' sx, P¹ C' I² dx, tutti con usura di grado 2 ad eccezione di M² (grado 1) e M³ (grado 0-1); gli altri sono caduti *post-mortem*; occlusione psalidodonte.

Fig. 4 - Cave di Corsi I - Norma occipitale - Riduzione 1:2.

Mandibola

Norma laterale - Mento sporgente con angolo (misurato rispetto al piano di appoggio) di 68° , valore che rientra nell'intervallo di variazione degli Europei moderni. Rami robusti con inclinazione uguale a quella degli Europei moderni (l'angolo mandibolare misura 128°). La forma del processo condiloideo e quella dell'incisura semilunare non sono osservabili, dato che i margini relativi appaiono fratturati e molto corrosi. Fori mentonieri posti fra P_1 e P_2 (posizione più frequente negli Europei moderni); *prominentia lateralis* del tipo 1 di Schulz; forma del margine basale del tipo IV di Schulz, con inflessione molto piccola; gonion accidentati, di forma intermedia fra la I e la III di Schulz.

Norma anteriore - Protuberanza mentale rilevata, con tubercoli evidenti, di tipo intermedio fra 3 e 6 di Schulz; gonion eversi, rilievi muscolari marcati.

Norma superiore - Arcate alveolare e dentaria di forma paraboloidale larga, corpo mandibolare corto e largo (brachignato) e alquanto robusto (l'indice di spessore/altezza assume un valore di circa 44 unità, collocandosi verso l'estremo superiore dell'intervallo di variazione degli Europei moderni secondo OLIVIER, 1960, 166-167). Presenza di piccolo trigono retromolare e di solco extramolare (caratteri arcaici, tuttavia l'assenza di M_3 dx e sx attenua molto il significato di arcaicità legato alla presenza del trigono). Forma della porzione anteriore a livello del mento del tipo V di Schulz (mento sporgente e *planum alveolare* grande). Denti presenti: M_2 , M_1 sx - M_2 dx con usura di grado 2, più accentuata nella parte sx dell'arcata (analogamente a quanto si verifica nei denti mascellari), probabilmente in seguito alla perdita *ante-mortem* di M_1 dx ed alla presenza di una carie occlusale in M_2 dx. Una vistosa carie occlusale che interessa tutta la superficie masticatoria, senza tuttavia giungere alla cavità pulpare, è presente pure in M_1 sx.

Norma posteriore e interno - Gonion eversi, profilo posteriore del ramo del tipo I di Schulz. Apofisi geni danneggiate e quindi non chiaramente diagnosticabili: probabile distinzione fra le due creste genioioidee. Fossetta sublinguale non molto profonda, fossetta sottomascellare più marcata a sx che a dx. Linea miloioidea non molto marcata, solco miloioideo di media profondità, canalizzato per un breve tratto sia a dx che a sx. Impronte dello pterigoideo marcate, spina di Spix marcata, forse a margine sinuoso. Fossette digastriche nettamente delineate, ovali, situate posteriormente (carattere moderno) .

Arto superiore

Omero euribrachico, apparentemente robusto, con doccia bicipitale larga e superficiale, tuberosità deltoidea debole, solco del nervo radiale mediamente pronunciato, perforazione olecranica assente, sezione mediana della diafisi di forma prismatica ma ad angoli smussati.

Radio di lunghezza prossima a quella degli uomini francesi attuali (OLIVIER, 1960, 209), di robustezza media, con cresta interossea ri-

levata e tagliente, angolo collo-diafisario del tipo *b* di Fischer e curva diafisaria del tipo *c* dello stesso Autore. Tuberosità radiale poco rugosa, in posizione intermedia fra volare e dorso-volare (carattere arcaico).

Ulna di robustezza media, eurolenica, con cresta interossea rilevata ma non laminare, curva diafisaria del tipo *d* di Fischer, divisione a cresta fra olecrano e processo coroneideo (morfologia di gran lunga più frequente nelle ulne maschili dell'età del bronzo della serie di Scoglietto studiata da R. PARENTI, 1962, 52-53).

Arto inferiore

Femore platimerico, con pilastro medio-debole e linea aspra mediamente rilevata; presenza sia a dx che a sx di fossa ipotrocantérica e di terzo trocantere (caratteri arcaici), quest'ultimo molto rilevato a dx, a forma di punta triangolare; diafisi curva nel mezzo con convessità anteriore (femore campilomorfo).

Tibia mesocnemica al limite con la platicnemia, con tuberosità piccola, cresta anteriore incurvata ad esse in senso medio-laterale, cresta interossea leggera, linea poplitea leggera (a sx a solco), faccia peroneale concava, faccia mediale piana, faccia posteriore convessa. Nell'epifisi distale si nota la presenza della faccetta articolare supplementare (carattere arcaico).

Fibula robusta, con poche scanalature molto rilevate.

Proporzioni degli arti e statura.

E' stato possibile calcolare il solo indice radio-omerale del lato sinistro, che dà un valore di dolicocherchia al limite con la mesaticherchia.

La statura del vivente calcolata in base alla lunghezza massima del radio sx ed alla lunghezza fisiologica dell'ulna sx con i metodi elencati nel Par. 2, risulta di cm 170,62: statura alta o sopra la media secondo le classificazioni attuali. Il metodo di Manouvrier applicato al solo radio sx dà un valore di 166,6 cm. Trattandosi di un soggetto dolicocherchico, è verosimile che i segmenti prossimali degli arti avrebbero dato una statura più bassa. Si considera perciò che il valore medio sopra riferito sovrastimi

leggermente la statura reale dell'individuo. Di fatto, calcolando la statura in base all'unico omero presente, nell'assunzione che la sua lunghezza massima sia valutabile a 309 mm (valore che si ottiene aggiungendo alla lunghezza fisiologica 4 mm, ovvero la differenza media fra le due misure di lunghezza secondo G. OLIVER, 1960, 202) si otterrebbe con i 6 metodi citati una statura media di 164,5 cm e con il metodo di Manouvrier una statura di 159,5 cm. Poiché, come è noto, quando i segmenti distali conducono a sovrastimare la statura, quelli prossimali per compensazione conducono a sottostimarla, è verosimile che la statura reale dell'individuo I fosse compresa fra 164,5 e 170,6 cm, con un valore probabile di circa 168 cm. Si tratterebbe sempre di una statura sopra la media.

INDIVIDUO II - Uomo adulto giovane. In base al grado di usura dentaria parrebbe poco più giovane dell'individuo I.

Frammenti cranici

Denti dell'emimascella destra in posto, con usura di grado 1-2 ad eccezione di M³ (grado 0-1). Non si notano carie o ascessi.

Frammenti di scheletro post-craniale

Omero con indice di sezione diafisaria al limite fra plati- ed euri-brachia; tuberosità deltoidea debole, solco del nervo radiale debole, diafisi a sezione prismatica, presenza di perforazione olecranica. Quest'ultima, relativamente rara negli Europei moderni e più frequente negli scheletri pre- e protostorici (TESTUT, 1945, 307; OLIVIER, 1960, 206-207), sembra legata sia alla capacità di estensione dell'avambraccio che alla sua relativa lunghezza rispetto al braccio.

Calcagno con faccetta articolare antero-mediale quasi suddivisa in due faccette secondarie.

INDIVIDUO III - Bambino di sesso non precisabile. L'età dentaria, stabilita utilizzando le tabelle raccolte da LEGOUX (1966), è valutabile a 7-8 anni. Lo stato di conservazione non consente altri rilievi.

CONFRONTI E CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

La presenza di un frammento di ceramica attribuito al Neolitico ha suggerito di effettuare un primo confronto con campioni o serie neolitiche della Puglia e della regione centro-meridionale del versante adriatico.

Nella tabella 1 sono raccolti i principali caratteri morfome-

TABELLA 1 - Confronto fra i principali indici cranici dell'individuo I delle Cave di Corsi e quelli dei campioni neolitici geograficamente più prossimi.

	8/1	20/7	20/8	9/70	9/8	46/45	54/55
(1) Cave di Corsi (1 ♂)	83,9	66,3	79,1	79,8	68,6	45,7 ?	(50,0)
(2) Neolitici materani (9 ♂)	73,8(9)	61,9(8)	83,6(8)	82,3(8)	68,2(8)	53,7(2)	44,4(3)
(3) Molfetta (1 ♂)	74,0	69,1	93,3	82,8	73,2	49,6	56,5
(4) Passo di Corvo (1 ♀)	73,8	61,7	83,7	89,2	68,5	--	--
(5) Isole Tremiti (5 ♂ e ♀)	(74,0)(3)	(64,4)(2)	(85,1)(3)	77,3(1)	(65,9)(2)	--	--
(6) Maiella (1 ♂)	72,4	--	--	--	--	52,3	49,0
(7) Lanciano (1 ♀)	78,3 ?	(64,6)	82,5 ?	96,1 ?	71,5 ?	51,1 ?	48,0
(8) Ripoli (1 ♀)	74,8	64,0	85,5	79,8	69,5	53,4	48,0
(9) Maddalena di Muccia (1 ♀)	81,7	64,9	79,4	77,5	65,3	--	--

In questa Tabella e in quelle che seguono i numeri fra parentesi accanto alle medie indicano il numero di individui.

I valori medi posti fra parentesi o contrassegnati da un punto interrogativo si riferiscono al grado di incertezza (crescente) delle misure.

(1) Presente lavoro; (2) BORGOGNINI TARLI, 1978; (3) CORRAIN e PARENTI, 1973; (4) CORRAIN e CAPITANIO, 1968 a; (5) CORRAIN e SCARPARI, 1965; (6) RELLINI, 1914; (7) GENIOLA e MALLEGNI, 1975 (8) PARENTI, 1957; (9) CORRAIN e CAPITANIO, 1968 b.

trici del cranio dell'individuo I (il meglio rappresentato) e delle serie di confronto, ordinate secondo la loro distanza geografica (progressivamente crescente) dallo *specimen* in esame. Come si può notare, non vi è alcuna somiglianza sistematica fra l'individuo I e le serie tabulate. In particolare, l'elevato valore dell'indice cranico orizzontale ed il basso valore dell'indice facciale superiore non trovano riscontro nei neolitici presi come riferimento. Alcune somiglianze sporadiche riguardano l'indice fronto-parietale trasversale, il frontale trasversale, l'auricolo-trasversale ed il nasale: la loro distribuzione, apparentemente casuale, non permette di individuare chiare affinità tipologiche.

Estendendo i confronti ai principali caratteri morfometrici rilevabili nello scheletro postcraniale ed alla statura maschile (Tab. 2) si osservano di nuovo alcune somiglianze sporadiche a carico soprattutto dell'indice diafisario dell'omero e dell'indice pilastro.

TABELLA 2 - Confronto fra le principali caratteristiche dello scheletro postcraniale degli individui delle Cave di Cursi e quelle dei campioni neolitici geograficamente più prossimi.

	6/5 om.	6/7 fem.	1,0/9 fem.	9a/8a ti.	Statura ♂ (MANOUVRIER)
(1) Cave di Cursi (2 ♂)	82,9(2)	109,6(1 dx)	82,7(1)	63,8(1)	166,6(ra.)
(2) Neolitici materani (10 ♂ e ♀)	83,6	115,3	77,4	61,1	166,3
(3) Passo di Corvo (2 ♀)(*)	81,5	111,4	80,2	67,7	--
(4) Isole Tremiti (12 ♂ e ♀)	81,0	108,0	72,2	64,6	153,3(1)
(5) Ripoli (1 ♀)	73,7	97,9	--	73,3	--
(6) Maddalena di Muccia (1 ♀)	81,2	94,5	--	68,8	--
(7) Ripabianca di Monterado (3 ♂ e ♀)	82,5	114,5	77,6	76,2	162,9

(*) I dati si riferiscono a medie fra individui e non fra ossa isolate.

(7) da CORRAIN e CAPITANIO, 1968 a.

Lo *specimen* in esame sembra quindi di difficile collocazione nel quadro del neolitico della regione Adriatica nelle sue province Marche-Abruzzo ed Apulo-Lucana individuate da CORRAIN e PARENTI (1973, 226-228).

Visto l'esito negativo del confronto con i campioni neolitici vicini, è sembrato opportuno prendere in esame sia alcune serie eneolitiche e protostoriche della Puglia che la serie eneolitica della cultura del Gaudio (Paestum). Quest'ultima è stata scelta in quanto, pur essendo situata sul versante tirrenico, costituisce il campione numericamente più rappresentativo dell'eneolitico dell'Italia meridionale. I confronti relativi al cranio ed allo scheletro post-craniale sono raccolti rispettivamente nelle Tabelle 3 e 4. Non si notano somiglianze sistematiche con le serie protostoriche di Salapia (Cerignola, Foggia) e di monte Saraceno (Gargano). Alcune somiglianze relative ai due indici frontali e all'indice

TABELLA 3 - Confronto fra i principali indici cranici dell'individuo I delle cave di Cursi e quelli di alcune serie eneolitiche e protostoriche geograficamente prossime.

	$8/7$	$20/7$	$20/8$	$9/70$	$9/8$	$48/45$	$54/55$
(1) Cave di Cursi (1 ♂)	83,9	66,3	79,1	79,8	68,6	45,7 ?	(50,0)
(2) Laterza (7 ♂ e ♀) (eneol.)	77,6	63,4(5)	81,5(5)	79,0(5)	67,3(4)	56,8(2)	49,6(2)
(3) Gaudio (45 ♂) (eneol.)	82,1	65,6(42)	80,0(30)	79,9	67,2(41)	49,6(24)	50,4(23)
(4) Salapia (16 ♂ e ♀) (IX-III a.C.)	75,1	61,4(13)	--	80,7(7)	71,6(8)	--	--
(5) Monte Saraceno (10 ♂ e ♀) (VII-VI a.C.)	71,5(5)	58,2(2)	80,8(3)	85,8	72,1(4)	--	48,3(1)

(1) Presente lavoro; (2) PASSARELLO, 1972-73; (3) MALLEGNI, in corso di stampa; (4) CORRAIN, CAPITANIO e ERSPAMER, 1977; (5) CORRAIN e NALIN, 1965.

TABELLA 4 - Confronto fra le principali caratteristiche dello scheletro postcraniale degli individui delle cave di Cursi e quelle di alcune serie eneolitiche e protostoriche geograficamente prossime.

	$8/5$ om.	$6/7$ fem.	$1,0/9$ fem.	$8a/8a$ ti.	Statura ♂ (MANOUVRIER)
Cave di Cursi (2 ♂)	82,9(2)	109,6 (dx)	82,7(1)	63,8(1)	166,6(radius)
Gaudio (201 ♂)	81,2(200)	111,7(201)	78,8(184)	67,3(173)	164,2(63 radii)
Salapia (67 ♂ e ♀)	79,0(67)	103,7(56)	77,8(59)	72,7(54)	163,1(56)
Monte Saraceno (126 ♂ e ♀)	79,9(85)	107,4(126)	78,2(115)	68,6(40)	170,1(10 radii)

(*) Dati inediti forniti da F. Mallegni.

nasale si hanno invece con la serie eneolitica di Laterza, di cui purtroppo sono ancora inediti i dati relativi allo scheletro postcraniale. Infine nei confronti della serie del Gaudio si osserva stretta somiglianza per la quasi totalità degli indici cranici e facciali e per alcuni caratteri dello scheletro post-craniale (indici diafisario dell'omero e pilastrico del femore e statura maschile). L'esistenza di affinità così numerose per i caratteri morfometrici ha suggerito di effettuare un confronto, sia pure sommario (visivo), con i numerosi crani della serie del Gaudio presenti nella cranioteca del nostro Istituto, per controllare la presenza di eventuali affinità anche su base morfologica. Di fatto, si notano somiglianze specialmente con gli individui brachicranici curvoccipitali, non solo per il contorno cranico in norma superiore, ma anche per la presenza di rilievi sopraorbitari marcati accompagnati da solco all'ofrion e per la batrocefalia (caratteri già individuati e de-

scritti, accompagnati dalle relative frequenze, da F. MALLEGNI, 1976), oltre che per una serie di dettagli minori. Le somiglianze si concentrano negli individui della Tomba IX: il fatto non meraviglia trattandosi, come già ipotizzato da MALLEGNI (1976, 201-202), di sepolture familiari o tribali.

In considerazione sia dell'esiguità numerica che dello stato di giacitura del campione delle cave di Cursi, il complesso di affinità sopra elencate non può tuttavia consentire una diagnosi sicura di appartenenza dei resti in esame nè all'eneolitico nè, tanto meno, alla corrente culturale del Gaudio. Pur con questi limiti, l'ipotesi che il campione delle cave di Cursi possa essere collocato nel contesto cronologico della prima fase dei metalli appare ragionevole.

RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare il Prof. Decio de Lorentiis, Direttore del Museo Comunale di Preistoria di Maglie, per aver consentito questo studio e aver fornito le notizie sulle condizioni di giacitura dei reperti; il Cav. Piero Cassoli per il restauro; l'Istituto Italiano di Paleontologia Umana (nella persona della Dr. Eugenia Segre) per avermi affidato i reperti stessi; il Dr. F. Mallegni ed il Sig. R. Galluzzi per i disegni al diottrografo; il Dr. F. Mallegni per aver fornito dati inediti sugli inumati del Gaudio.

BIBLIOGRAFIA

- BORGOGNINI TARLI S. M. (1978) - I resti scheletrici del neolitico materano del Museo Ridola (Nota preliminare). *Atti XX Riun. Scient. Ist. Ital. Preist. Protost.* in Basilicata 16-20 Ottobre 1976, 241-259.
- BORGOGNINI TARLI S. M., LA GIOIA C. (1977) - Studio antropologico di un gruppo di scheletri di età romana (I a. C. - I d. C.) rinvenuti nella necropoli di Collelongo (L'Aquila, Abruzzo). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat.*, serie B, **84**, 193-226.
- BREUL D. (1974) - Methoden der Geschlechts; Köperlängen und Lebensalterbestimmung von Skelettfunden. Schmidt-Röhmild, Lübeck.
- CARDINI L. (1958-61) - Prime determinazioni delle ventole ossifere di S. Isidoro e Melpignano, Maglie. *Quaternaria*, **5**, 315-318.
- CORRAIN C., CAPITANIO M. (1968 a) - I resti scheletrici umani dei depositi neolitici di Maddalena di Muccia e di Ripabianca di Monterado, nelle Marche. *Riv. Sci. Preist.*, **23**, 223-244.
- CORRAIN C., CAPITANIO M. (1968 b) - I resti scheletrici umani nelle tombe neolitiche del Passo di Corvo (Foggia). *Arch. Antrop. Etnol.*, **98**, 16-24.
- CORRAIN C., CAPITANIO M., ERSPAMER G. (1972) - I resti scheletrici della necropoli di

- Salapia (Cerignola), secoli IX-III a. C. *Atti e Mem. Acc. Pat. Sci. Lett. Arti*, **84**, 75-103.
- CORRAIN C., NALIN G. (1965) - Resti scheletrici umani della necropoli protostorica di Monte Saraceno presso Mattinata (Gargano). *Atti X Riun. Scient. Ist. Ital. Preist. Protost.*, Verona 21-23 Novembre 1965, 309-338.
- CORRAIN C., PARENTI R. (1973) - Menschliche Skelettreste aus dem Neolithikum Italiens. *Fundamenta*, Teil VIII, Reihe B, Band 3, 210-234, 7 Tavv. f.t., Böhlau, Köln-Wien.
- CORRAIN C., SCARPARI G. (1965) - I resti scheletrici umani rinvenuti in depositi neolitici delle Isole Tremiti. *Atti X Riun. Scient. Ist. Ital. Preist. Protost.*, Verona 21-23 Novembre 1965, 101-121.
- DE LORENTIIS D. (1958-61) - Nuovi giacimenti pleistocenici nelle fessure della pietra leccese: le ventole ossifere di S. Isidoro e Melpignano a Maglie (Lecce). *Quaternaria*, **5**, 297-298.
- GENIOLA A., MALLEGNI F. (1975) - Il calvario neolitico di Lanciano (Chieti): Note paleontologiche e studio antropologico. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat.*, serie A, **82**, 237-254.
- KROGMAN W. M. (1962) - The human skeleton in forensic medicine. Thomas, Springfield, Illinois, U.S.A.
- LEGOUX P. (1966) - Détermination de l'âge dentaire de fossiles de la lignée humaine. Maloine, Paris.
- MALLEGNI F. (1976) - Studio antropologico dei calvari della necropoli del Gaudio. *Atti XVII Riun. Scient. Ist. Ital. Preist. Protost.* in Campania, 13-16 ottobre 1974, 199-209.
- MALLEGNI F. (in corso di stampa) - Gli inumati eneolitici della necropoli del Gaudio (Paestum). *Actes IX^e Congr. U.I.S.P.P.*, Nizza 13-18 Sett. 1976.
- MARTIN R., SALLER K. (1956, 1959) - Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung. Fischer, Stuttgart, Bd I - II.
- OLIVIER G. (1960) - Pratique anthropologique. Vigot, Paris.
- OLIVIER G. (1963) - L'estimation de la stature par les os longs des membres. *Bull. Mém. Soc. Anthropol. Paris*, **4**, Série XI, 433-449.
- OLIVIER G., TISSIER H. (1975) - Détermination de la stature et de la capacité crânienne. *Bull. Mém. Soc. Anthropol. Paris*, **2**, Série XIII, 1-11.
- PARENTI R. (1957) - Lo scheletro umano della « tomba del cane » a Ripoli. *Arch. Antrop. Etnol.*, **87**, 5-94.
- PARENTI R. (1962) - Antropologia dei resti scheletrici dello Scoglietto (Età del Bronzo). *Arch. Antrop. Etnol.*, **92**, 7-103, XXII Tavv. f.t.
- PASSARELLO P. (1972-73) - Studio antropologico dei resti scheletrici della necropoli eneolitica di Laterza (Taranto). Nota I. *Riv. Antrop.*, **58**, 157-172.
- RELLINI U. (1914) - L'uomo primitivo sulla Maiella. *Atti Soc. Nat. Mat. Modena*, serie 5, **1**, 49-68, 2 Tavv. f.t.
- TESTUT L. (1945) - Anatomia umana. Vol. I. Osteologia., U.T.E.T., Torino.
- TROTTER M., GLEESER G. C. (1952) - Estimation of stature from long bones of american whites and negroes. *Am. J. Phys. Anthrop.*, N. S., **10**, 463-514.
- TROTTER M., GLEESER G. C. (1958) - A re-evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and of long bones after death. *Am. J. Phys. Anthrop.*, N. S., **16**, 81-123.

(ms. pres. il 30 dicembre 1978; ult. bozze il 29 gennaio 1979).

TAVOLA I - *Dati individuali*

INDIVIDUO I

CALVARIUM

1 - Lungh. max.	186
8 - Largh. max.	156
9 - Diam. front. min.	107
10 - Diam. front. max.	134
11 - Largh. biauricolare	134
12 - Largh. biasterica	119
20 - Alt. porion-bregma	123,4
23 - Crf. orizz. glabella	540
23a - Cfr. orizz. ofrion	534
24 - Arco trasversale	345
25 - Arco sagittale	376
26 - Arco frontale	(126)
27 - Arco parietale	131
28 - Arco occipitale	119
29 - Corda frontale	(113)
30 - Corda parietale	117
31 - Corda occipitale	101
38 d - Cap. cranica (PEARSON)	1666,25
44 - Largh. biorbitaria	103,5
45 - Largh. bizigomatica	140?
47 - Alt. facciale tot.	110?
48 - Alt. facciale sup.	64?
52 - Alt. orb. dx	30,4
52 - Alt. orb. sx	30
54 - Largh. nasale	24?
55 - Alt. nasale	48?
72 - Angolo prognatismo	(87°)

MANDIBOLA

65(1) - Largh. bicoron.	107?
66 - Largh. bigoniaca	114
67 - Largh. biment.	(44)
68 - Lungh. corpo	72
69 - Alt. sinfisi	(33)
69(1) - Alt. foro ment. dx	32
69(1) - Alt. foro ment. sx	31,7
69(3) - Spess. foro ment. dx	14
69(3) - Spess. foro ment. sx	14
70 - Alt. ramo sx	55
71a - Largh. min. ramo dx	33,6
71a - Largh. min. ramo sx	32
79 - Angolo mandib.	128°
79(1a) - Angolo mento	68°

INDICI

8/1 - I. cranico orizz	83,87
20/1 - I. auricolo-long.	66,34
20/8 - I. auricolo-trasv.	79,10
9/10 - I. front. trasv.	79,85
9/8 - I. fronto-bipariet.	68,59
10/8 - I. fronto-bip. max.	85,90
29/26 - I. front. sagitt.	(89,68)
30/27 - I. pariet. sagitt.	89,31
31/28 - I. occip. sagitt.	84,87
47/45 - I. facc. tot.	78,57?
48/45 - I. facc. sup.	45,71?
66/45 - I. mand. giug.	81,43?
54/55 - I. nasale	50,00?
68/66 - I. mand. (SCHULZ)	63,16
69(3)/69(1) - I. rob. dx	43,75
69(3)/69(1) - I. rob. sx	44,16
45/8 - I. craniofac. trasv.	89,74?
9/45 - I. frontogiug. min.	76,43?

CLAVICOLA

	sx
4 - Diam. vert. med.	11
5 - Diam. sag. med.	14
6 - Crf. med.	43
4/5 - I sez. med.	78,57

SCAPOLA

	sx
12 - Lungh. cav. glen.	39
13 - Largh. cav. glen	29
13/12 - I. cav. glen.	74,36

OMERO

	dx	sx
1 - Lungh. max.	—	309?
2 - Lungh. tot.	—	305
4 - Largh. ep. inf.	(65)	66
5 - Diam. max. med.	23	23
6 - Diam. min. med.	21	20
7 - Crf. min.	66	64
6/5 - I. sez. diaf.	91,30	86,96

RADIO

	dx	sx
1 - Lungh. max.	—	247
2 - Lungh. fis.	—	233
3 - Crf. min.	43	44
4 - Diam. trasv.	17	17,5
5 - Diam. sag.	11,5	12
3/2 - I. robustezza	—	18,88
5/4 - I. sez. diaf.	67,65	68,57

Le misure (e, per conseguenza, gli indici), sono distinti secondo tre gradi di attendibilità: sicura, approssimata, per raddoppio; indicati rispettivamente dal solo numero, dal numero in parentesi e dal numero seguito da un punto interrogativo.

ULNA	sx		10b - Crf. min.	79	—
2 - Lungh. fis.	239		9/8 - I. sez. diaf.	63,64	64,52
3 - Crf. min.	36		9a/8a - I. cnemico	64,38	63,16
11 - Diam. dorso-vol.	15				
12 - Diam. trasv.	16,5		FIBULA	dx	sx
13 - Diam. trasv. sup.	15		2 - Diam. max. med.	20	20
14 - Diam. dorso-vol. sup.	17,5		3 - Diam. min. med.	11	11
3/2 - I. robustezza	15,06		4a - Crf. min.	39	39
11/12 - I. sez. diaf.	90,91		3/2 - I. sez. diaf.	55,00	55,00
13/14 - I. olenico	85,71				
			ASTRAGALO	dx	sx
FEMORE	dx	sx	4 - Lungh. troclea	35	(34)
6 - Diam. sagitt.	28,5	—	5 - Largh. troclea	31	—
7 - Diam. trasv.	26	—	5/4 - I. troclea	88,57	—
8 - Crf. med.	81	—			
9 - Diam. trasv. sup.	32	31,5	CALCAGNO	dx	sx
10 - Diam. sag. sup.	26,5	26	2 - Largh. med.	45	—
15 - Diam. vert. collo	35	37			
16 - Diam. sag. collo	26,5	26			
19 - Diam. trasv. testa	(50)	—	INDIVIDUO II		
6/7 - I. pilastrico	109,62	—	OMERO		dx
10/9 - I. platimerico	82,81	82,54	4 - Largh. ep. inf.		60
16/15 - I. sez. collo	75,71	70,27	5 - Diam. max. med.		21,5
			6 - Diam. min. med.		16,5
TIBIA	dx	sx	7 - Crf. min.		57
3 - Largh. ep. sup.	77?	—	6/5 - I. sez. diaf.		76,74
8 - Diam. max. med.	33	31			
8a - Diam. sag. f. n.	36,5	38	CALCAGNO		dx
9 - Diam. trasv. med.	21	20	2 - Largh. med.		46,5
9a - Diam. trasv. f. n.	23,5	24			