

PIER FRANCESCO FABBRI*

IL POPOLAMENTO DEL SALENTO NEL PALEOLITICO SUPERIORE

1 Introduzione

Il Salento comprende attualmente tutta la Provincia di Lecce, quasi tutta quella di Brindisi e la parte orientale di quella di Taranto per una superficie complessiva di circa 6000 kmq. Su tre lati i confini del Salento sono evidenti, trattandosi di una penisola, e, anche considerando le variazioni della linea di costa, non sono molto diversi da quelli che aveva nel Paleolitico Superiore. Il confine nord-ovest è, invece, dovuto a ragioni culturali, linguistiche, storiche, amministrative, etc. che, nella migliore delle ipotesi, non datano a più di 3000 anni BP e spesso a molto meno. Nessuna di queste ragioni era valida nel Paleolitico Superiore e mancano come mancavano allora barriere geografiche significative che separino il Salento dal resto della Puglia. Parlare di popolamento del Salento nel Paleolitico Superiore può perciò sembrare arbitrario, e in assoluto certamente lo è. Se però consideriamo la realtà dei reperti paleoantropologici di tale epoca, vediamo che nel Salento, come lo abbiamo definito, ne sono stati rinvenuti in quattro siti, tre della provincia di Lecce, Grotta del Cavallo a Uluzzo (Nardò), Grotta delle Veneri (Parabita) e Grotta Romanelli (Castro) e uno di Brindisi, Grotta di S. Maria di Agnano (Ostuni). Andando verso ovest vediamo che resti del Paleolitico Superiore non sono stati rinvenuti né nella Provincia di Taranto né in tutta la Basilicata e per trovarne altri si deve arrivare fino al-

la Grotta del Romito in Calabria o sulla costa campana. Verso nord altri resti del Paleolitico Superiore sono stati trovati a Grotta Paglicci. Dunque i resti salentini si presentano come un campione geograficamente isolato che può essere opportuno trattare isolatamente anche se non ci sono ragioni obiettive per escludere i reperti di Paglicci. Ancora più difficile sarebbe escludere i reperti della Grotta delle Mura a Monopoli (BA) che purtroppo, ma per fortuna in questo caso, non sono ancora stati pubblicati.

Nella *tabella 1* riportiamo i reperti salentini del Paleolitico Superiore e le loro associazioni culturali.

Considerando le ridotte dimensioni del territorio, si tratta di una zona particolarmente ricca, sia come numero di siti (4) sia di individui (21, 11 adulti e 10 immaturi), distribuiti su tutto l'arco cronologico analizzato, anche se maggiormente numerosi nella sua parte finale. Quest'ultima caratteristica, per altro, è comune alle altre regioni italiane e più in generale europee. L'abbondanza di siti del Paleolitico Superiore con reperti umani, abbinata all'alto numero di siti dello stesso periodo dove non ne sono stati rinvenuti, in parte è sicuramente da collegare all'intensità e alla precocità, quest'ultima testimoniata proprio dal centenario che stiamo celebrando, delle ricerche archeologiche nel Salento. Molto più incerto e, a mio avviso difficilmente dimostrabile, è che la ricchezza di siti e di reperti umani sia il riflesso di una densità di popo-

Sito	Reperti	Cultura	Numero di individui
G. del Cavallo	Due denti	Uluzziano	2 immaturi
G. di S. Maria di Agnano	Due sepolture	Gravettiano	1 femmina; 1 adulto di sesso n.d.
G. delle Veneri	Una sepoltura bisoma	Gravettiano	1 maschio e 1 femmina
G. Romanelli	Tre sepolture e molti resti isolati	Epigravettiano	Almeno 7 adulti e 8 immaturi

Tabella 1. Resti umani del Paleolitico Superiore rinvenuti nel Salento

* Dipartimento di Beni Culturali, Università di Lecce.

lazione più elevata rispetto ad altre regioni italiane.

Nessuno dei reperti citati nella tabella 1 è stato oggetto di datazione diretta e se ciò può essere secondario per i resti delle grotte del Cavallo, Veneri e S.Maria di Agnano, rinvenuti in scavi recenti condotti con metodi stratigraficamente affidabili, è fastidioso per parte dei resti di Grotta Romanelli trovati cento anni fa in seguito a scavi condotti da non professionisti. Se pensiamo ad altri reperti rinvenuti in quegli anni, talvolta anche in scavi condotti da alcuni dei migliori specialisti, come il cranio dell'uomo della Majella, (MANZI *et al.* 1989), le sepolture della Grotta dei Fanciulli ai Balzi Rossi, (VERNEAU 1906; PALMA DI CESNOLA 1976), il cranio dell'Olmo (COCCHI 1897), per citarne soltanto alcuni, ci rendiamo conto che le loro posizioni stratigrafiche e conseguentemente le loro datazioni sono generalmente dubbie. Per ricordare soltanto il caso più recente, il frontale di Velika Pecina in Croazia, ritenuto aurignaziano e fatto risalire a più di 32.000 anni fa, è stato recentemente datato (^{14}C con acceleratore) a circa 5000 anni B.P., (SMITH *et al.* 1999). Viste le condizioni del ritrovamento delle sepolture di Romanelli e l'orientamento attuale della ricerca paleoantropologica internazionale, che cerca di determinare datazioni assolute per i reperti provenienti da vecchi scavi e non del tutto affidabili dal punto di vista stratigrafico, ritengo che la datazione diretta delle tre sepolture rinvenute da Stasi nel 1900 sia fortemente auspicabile.

Oltre che relativamente numeroso e cronologicamente rappresentativo, il campione di uomini del Paleolitico Superiore del Salento è interessante perché composto in modo da permettere di affrontare alcuni dei principali temi della ricerca paleoantropologica, per tale epoca, che possono essere così riassunti:

- gli ultimi neandertaliani e i primi uomini moderni: artefici dell'Uluzziano, Castelperroiano etc.;
- sex-ratio nelle sepolture;
- dimensioni corporee e della loro variazione cronologica e tra i sessi.

2 I reperti

2.1 Grotta del Cavallo

I reperti umani della Grotta del Cavallo, due denti deciduali denominati A (m_2 sin.) e B (m^1 sin.), rinvenuti alla base del livello E III-I conte-

nente industrie dell'Uluzziano inferiore e medio, possono essere datati a più di 31.000 anni BP (datazione ^{14}C del soprastante livello E II-I) (PALMA DI CESNOLA 1969, 1989). Secondo Messeri e Palma di Cesnola (MESSERI, PALMA DI CESNOLA 1976) il reperto A è da considerarsi paleoantropico(=neandertaliano), il reperto B fanerantropico(=moderno); questo dimostrerebbe che agli inizi del Paleolitico Superiore convivevano nello stesso sito individui assimilabili ai neandertaliani e altri con caratteri del tutto moderni. I due denti sono stati recentemente riesaminati da Mallegni e sono in corso di pubblicazione: secondo questo autore sarebbero entrambi da assegnare a neandertaliani.

2.2 Grotta di S.Maria di Agnano a Ostuni (SMA)

In questo sito sono state rinvenute due sepolture gravettiane (SMA 1 e SMA 2), (COPPOLA 1992, VACCA *et al.* 1992, 1993); la prima sepoltura, SMA 1, è molto importante perché si tratta dello scheletro di una donna incinta con un feto a termine; della seconda sepoltura, SMA 2, non si hanno al momento notizie antropologiche. SMA 1 è datato a 24.410 ± 320 anni BP.

2.3 Grotta delle Veneri (VEN)

Nella Grotta delle Veneri di Parabita è stata scoperta una sepoltura gravettiana bisoma nel livello d della stratigrafia messa in luce verso il fondo della cavità, la datazione della sepoltura dovrebbe essere compresa tra 22.200 ± 360 e 22.110 ± 330 anni BP.

VEN 1 è stato considerato di sesso maschile e VEN 2 di sesso femminile nella prima pubblicazione (CREMONESI *et al.* 1972). Frayer (1981) ritiene si tratti di due individui maschili. Il materiale è stato nuovamente analizzato per la pubblicazione definitiva da Mallegni e altri che sono tornati all'iniziale diagnosi e cioè VEN 1 maschio e VEN 2 femmina.

2.4 Grotta Romanelli (RML)

A Grotta Romanelli sono state rinvenute tre sepolture contenenti tre scheletri, uno di adulto (RML 1) e due di bambini (RML 2-3) e un numero ingente di resti isolati (RML 4-84) che rappresentano almeno 12 individui (6 adulti e 6 immaturi). Delle tre sepolture e dei primi scavi nel sito si è parlato e si parlerà molto in questi giorni.

Mi limito a ricordare che, a parte alcuni brevi articoli dei primi anni del '900, (MOCHI 1911; ZUCCARELLI 1911; GIUFFRIDA-RUGGERI 1915), concernenti esclusivamente l'individuo adulto RML 1, dal punto di vista antropologico i tre scheletri sono praticamente inediti. I reperti isolati sono invece stati rinvenuti dagli scavi dell'Istituto Italiano di Paleontologia Umana nei livelli B-E caratterizzati da industrie dell'Epigravettiano finale datate tra 11 e 10.000 anni BP, (VOGEL *et al.* 1963; CASSOLI *et al.* 1977). I reperti ROM 4-84 presentano caratteri interamente moderni, com'è logico attendersi vista la datazione, e sono generalmente di dimensioni ridotte rispetto ai reperti italiani ed europei coevi, (FABBRI 1987).

3 I temi

3.1 Artefici dell'Uluzziano e industrie simili, Castelperroniano etc.

La vecchia netta distinzione antropologico-culturale neandertaliani=musteriano / uomini moderni=Paleolitico Superiore si è dimostrata sbagliata per il ritrovamento di resti umani con caratteri neandertaliani associati a culture dell'inizio del Paleolitico Superiore (variamente denominate a seconda dei paesi). Il più celebre di questi reperti, lo scheletro quasi completo di un neandertaliano nei livelli castelperroniani di Saint-Césaire, (LÉVÊQUE *et al.* 1980, 1981), ha definitivamente dimostrato che gli artefici delle prime culture del Paleolitico Superiore in Europa non erano necessariamente degli uomini moderni. Si riteneva tuttavia che i neandertaliani fossero limitati alle sole fasi iniziali del Paleolitico Superiore e che fossero stati rapidamente sostituiti dagli uomini moderni. Il quadro attua-

le della questione si è fatto ancor più incerto, perché nuove scoperte e nuove datazioni indicano che per un periodo piuttosto lungo tra la fine del Paleolitico Medio e l'inizio del Superiore neandertaliani e uomini moderni hanno convissuto in molte regioni d'Europa. La *tabella 2* dimostra appunto che i neandertaliani hanno continuato a vivere fino a un'epoca inaspettatamente recente come i circa 28.000 anni BP di Vindija. Gli ultimi neandertaliani sono stati però rinvenuti esclusivamente in contesti archeologici del tipo Uluzziano/Castelperroniano mentre i reperti significativi aurignaziani sono tutti assegnati a uomini moderni. Le uniche possibili eccezioni sono date dai resti di Vindija, che abbiamo appena citato, rinvenuti in livelli che hanno probabilmente confuso gli strati musteriani e aurignaziani, e dal supposto ibrido neandertal/moderno, (DUARTE *et al.* 1999), trovato a Lagar Velho, datato a circa 25.000 anni BP e probabilmente associato a una cultura gravettiana. Se l'ipotesi dell'ibridazione trovasse conferma, ciò significherebbe che per più di 10.000 anni (dai 36.000 BP di Hahnöfersand ai 25.000 BP di Lagar Velho) in Europa occidentale avrebbero vissuto sia neandertaliani sia uomini moderni.

I denti della Grotta del Cavallo, se, come sembra più probabile (MALLEGNI 1996), sono entrambi neandertaliani, si inseriscono in questo panorama europeo collocandosi tra gli ultimi neandertaliani e confermando che la transizione tra questa popolazione tipicamente europea e i nuovi venuti di tipo moderno è stata molto più complessa e articolata di quanto si credesse. I reperti uluzziani salentini arricchiscono il quadro dimostrando inoltre che la contemporanea presenza di uomini moderni e neandertaliani

Sito	Reperti	Industria litica	Tipo di datazione	Datazione (x1000)	Attribuzione
Bacho Kiro (Bulgaria)	Denti e fr. Faccia	Bachokiriano	¹⁴ C	>43	Moderno?
St. Césaire (Francia)	Scheletro, adulto	Castelperroniano	Termoluminescenza	36,3 ± 2,7	Neandertal
Hahnöfersand (Germania)*	Frontale	Nessuna	¹⁴ C; Racemiz.AA	36,3 ± 0,6; 36,0	Moderno
Zafarraya (Spagna)	Mandib., denti	Musteriano	Th/U	33,4 ± 2	Neandertal
Arcy-sur-Cure (Francia)	Denti	Castelperroniano	¹⁴ C AMS	33,82 ± 0,72	Neandertal
Vogelherd (Germania)	Cranio, omero	Aurignaziano	¹⁴ C	31,9 ± 1,1	Moderno
Kelsterbach (Germania)*	Calvario	Nessuna	¹⁴ C; Racemiz.AA	31,2 ± 0,6; 32,0	Moderno
CAVALLO	Denti	Uluzziano	¹⁴ C	>31	Neandertal
Istállóskő (Ungheria)	Dente	Aurignaziano	¹⁴ C	30,9 ± 0,6	Moderno?
Kent's Cavern (G.Bretagna)*	Mascellare	Aurignaziano	¹⁴ C AMS	30,9 ± 0,9	Moderno
Vindija (Croazia)*	Mandibola Vi-207	Musteriano/Aurignaziano	¹⁴ C AMS	29,08 ± 0,4	Neandertal
Vindija (Croazia)*	Parietale Vi-208	Musteriano/Aurignaziano	¹⁴ C AMS	28,02 ± 0,36	Neandertal
Lagar Velho (Portogallo)	Scheletro, immat.	Gravettiano	¹⁴ C AMS	25-24,5	Ibrido

Tabella 2. I più recenti neandertaliani e i più antichi uomini moderni in Europa con datazioni assolute.

* datazioni dirette dei reperti di ominidi

Sito e individuo	Datazione	Industria litica	Età	Sesso	Metodo
Barma del Caviglione 1	-	Aurignaziano?	A	F	-
Barma Grande 1	-	Aurignaziano?	A	M	Cranio
Barma Grande 2	-	Aurignaziano?	A	M	Cranio
Bauso da Torre 1	-	Aurignaziano?	A	M	Cranio
Bauso da Torre 2	-	Aurignaziano?	A	M	Cranio
Paglicci 25	24.720 ± 420	Gravettiano	A	F	Bacino
S.Maria di Agnano 1	24.410 ± 320	Gravettiano	A	F	Bacino
Grotta dei Fanciulli 5	27-20.000	Gravettiano?	A	F	Cranio
Veneri 1	<22.220 ± 360 >22.110 ± 330	Gravettiano	A	M	Bacino
Veneri 2	<22.220 ± 360 >22.110 ± 330	Gravettiano	A	F	Bacino
Grotta dei Fanciulli 4	Circa 20.000	Gravettiano finale?	A	M	Bacino
S.Maria di Agnano 2	-	Gravettiano?	A	-	-
Arene Candide 1	Circa 21.000	Gravettiano	J	M	Cranio
Paglicci 12 (<i>olim</i> 2)	>24.750 ± 370	Gravettiano	J	M	Bacino
Grotta dei Fanciulli 6	27-20.000	Gravettiano?	J	M	Cranio

Tabella 3. Individui in sepolture del Paleolitico Superiore antico (EUP) in Italia.

non è stata limitata a poche isolate regioni, come potrebbe essere il caso dell'Iberia a sud del fiume Ebro dove il Paleolitico Medio si è protratto fino a circa 30.000 anni BP, ma si tratta di un fenomeno che ha probabilmente interessato tutta l'Europa occidentale.

3.2 Sex-ratio nelle sepolture

Nello studio delle sepolture paleolitiche il problema della determinazione del sesso degli inumati e delle sue implicazioni paleontologiche è stato tra i più dibattuti. Questo è vero in particolare modo per il Paleolitico Superiore, dove la relativamente alta frequenza dei ritrovamenti permette una maggiore affidabilità statistica. Anche sul territorio italiano, il più ricco in questo tipo di testimonianze, i ricercatori hanno affrontato spesso la questione (MUSSI 1986, 1988; FORMICOLA 1988; MUSSI *et al.* 1989; FABBRI 1993; MALLEGGNI 1996). Specialmente per la fase più antica del Paleolitico Superiore, Early Upper Paleolithic (EUP) secondo la terminologia introdotta da Frayer (1978), che in Italia si può tradurre in Uluzziano/Aurignaziano/Gravettiano, si è sostenuto, (MUSSI 1986, 1988; MUSSI *et al.* 1989), che i maschi fossero molto più spesso sepolti rispetto alle femmine.

Nella *tabella 3* riportiamo i dati relativi al campione italiano che è stato rinvenuto in due sole regioni: Liguria e Puglia. Non sono state rinvenute sepolture Uluzziane, ma soltanto Aurignaziane e Gravettiane, anzi, in realtà, possia-

mo essere sicuri soltanto delle sepolture gravettiane, perché quelle aurignaziane sono state trovate in vecchi scavi con tutti i problemi di datazione cui abbiamo già accennato. Gli individui sono 15, 12 adulti e 3 immaturi (adolescenti), volendoci limitare agli individui adulti, i soli per i quali, potendo analizzare il bacino, il sesso sia determinabile con probabilità superiore al 95%, e escludendo S.Maria di Agnano 2 per il quale non disponiamo di informazioni, abbiamo 6 maschi (Barma Grande 1 e 2; Bauso da Torre 1 e 2; Veneri 1; Grotta dei Fanciulli 4) e 5 femmine (Barma del Caviglione 1; Paglicci 25, S.Maria di Agnano 1, Veneri 2, Grotta dei Fanciulli 5). Una menzione particolare merita lo scheletro Barma del Caviglione 1 conosciuto anche come "uomo di Mentone". Tale scheletro fu prelevato in blocco e trasportato in museo dove soltanto il cranio e alcune ossa lunghe furono liberate e restaurate; proprio sul cranio fu basata la determinazione di sesso maschile che tutt'oggi si ritrova in alcuni articoli, (per esempio HOLLIDAY 1997). E' invece opinione diffusa tra coloro che hanno visto direttamente il reperto, tra i quali io stesso, che si tratti di un individuo di sesso femminile. Tale opinione, tra i ricercatori italiani, è condivisa da Giacobini e da Mallegni. Se consideriamo infine che su 5 degli 8 maschi (Grotta dei Fanciulli 6; Barma Grande 1 e 2; Bauso da Torre 1 e 2) e su una delle 5 femmine (Grotta dei Fanciulli 5) il sesso è stato determinato sul cranio è possibile che, in seguito a nuovi studi, il numero di maschi diminuisca a favore delle femmine.

In conclusione, allo stato attuale delle conoscenze, non è possibile affermare che nell'EUP italiano uno dei due sessi predominasse sull'altro rispetto al privilegio costituito dalla sepoltura.

3.3 Dimensioni corporee e della loro variazione cronologica e tra i sessi

Tra gli argomenti più significativi trattati nello studio dei resti scheletrici umani del Paleolitico Superiore figura quello delle dimensioni corporee e della loro variazione cronologica e tra i sessi. Per affrontare questo argomento non si è quasi mai analizzata la variabile biologica più significativa e cioè il peso. Per diverse ragioni si sono utilizzate altre variabili, più o meno strettamente correlate al peso, come la statura e le dimensioni dentarie.

Attualmente molti autori ritengono che gli uomini della parte iniziale del Paleolitico Superiore fossero caratterizzati da denti di dimensioni relativamente grosse, da alta statura, da proporzioni corporee tropicali (arti lunghi rispetto al tronco; segmenti distali degli arti lunghi rispetto ai prossimali) e da elevato dimorfismo sessuale. Verso la fine del periodo in esame le dimensioni dentarie e la statura diminuiscono, le proporzioni corporee diventano più simili a quelle degli europei attuali e il dimorfismo sessuale è meno marcato, (FRAYER 1978, 1981, 1984; HOLLIDAY 1997). Rispetto ai neandertaliani, che precedettero e in parte, come abbiamo visto, coabitano in Europa con gli uomini del Paleolitico Superiore, questi ultimi si differenziano, tra l'altro, proprio per le proporzioni corporee tropicali contrapposte a quelle iper-artiche dei primi.

Le differenze e i cambiamenti osservati hanno importanti implicazioni filogenetiche e adattative e sono almeno in parte influenzati da mutazioni culturali. Per esempio è molto difficile credere che gli uomini del Paleolitico Superiore si siano originati dai neandertaliani, perché sarebbe ben strano che in ambiente glaciale la selezione naturale trasformasse una popolazione con proporzioni corporee artiche in una adattata all'ambiente tropicale. Al contrario, sembra molto più probabile che gli uomini del Paleolitico Superiore, di origine tropicale e verosimilmente africana, vissuti in Europa per circa 25.000 anni in ambiente gla-

ciale si siano adattati alla nuova situazione attenuando le loro caratteristiche tropicali. Riguardo alle differenze tra l'inizio e la fine del Paleolitico Superiore, e specialmente riguardo al dimorfismo sessuale, le posizioni sono meno nette, anche perché lo studio del dimorfismo sessuale richiede ovviamente la determinazione del sesso degli individui in esame. Come abbiamo appena visto la determinazione del sesso non è sempre chiara e affidabile. In ogni caso ci sono indizi consistenti che le popolazioni europee dell'EUP fossero più voluminose di quelle del LUP e alcuni sostengono che le innovazioni tecnologiche (in particolare, in ambito venatorio, l'invenzione dell'arco) siano responsabili della riduzione del dimorfismo sessuale, perché, nella caccia grossa, un uomo meno muscoloso armato di arco può essere altrettanto efficiente di uno più robusto armato di lancia, col vantaggio di consumare di meno. Venuta a mancare la selezione per individui maschili particolarmente alti, questi sono diminuiti di dimensioni più rapidamente rispetto alle donne e dunque il dimorfismo sessuale è anch'esso diminuito.

La determinazione della statura nel vivente a partire dai resti scheletrici presenta diversi problemi, il principale dei quali è la scelta del campione di riferimento attuale più appropriato alla popolazione scheletrica in esame. La questione è stata a lungo dibattuta a proposito delle popolazioni del Paleolitico Superiore e non sembra ancora essere giunta a conclusione. Una delle proposte più recenti, (TRINKAUS e JELINEK 1997), è quella di considerare come valore che maggiormente si avvicina alla statura reale la media dei valori ottenuti con le formule per i bianchi e per i neri di Trotter e Gleser (1952, 1958). Sarà questo il metodo adottato nel nostro lavoro, più che altro per fornire un valore in cm che sia immediatamente comprensibile da tutti. Per fare un esempio, se dico che Bauso da Torre 1 ha un femore lungo 535 mm, non tutti sono in grado di dire se si tratta di un valore alto o basso, se invece dico che da questa misura si ricava, col metodo suddetto, una statura di 187 cm risulta chiaro che si trattava di un individuo di alta statura.

Nelle *tabelle 4 e 5* sono riportate le misure delle ossa lunghe e le relative stature per gli individui della Grotta delle Veneri e per un campione di individui europei coevi (EUP).

	VEN1	BDT1	BGR2	FAN4	DVE13	PRE3	PRE9	PRE14	PAV1	n	media	sigma	c.d.v.
Lunghezza femore (M1)	482,0	535,0	537,0	524,0	449,0	489,0	446,0	456,5	477,5	9	488,4	35,932	446,0-537,0
Lunghezza femore (M2)	481,0		531,0	521,0	443,0	486,5	444,5	452,0	475,0	8	479,3	33,293	443,0-531,0
Lunghezza tibia (M1)	409,0	420,0	432,0	440,0	382,5	421,0	373,5	395,0		8	409,1	23,644	373,5-440,0
Statura (femoreM1+tibiaM1)*	176,8	184,5	186,2	185,6	168,1	179,1	168,2	172,0		8	177,6	7,544	168,1-186,2
Statura (femoreM1)*	175,4	187,1	187,6	184,7	168,1	176,9	167,4	169,8	174,4	9	176,8	7,952	167,4-187,6
Indice TibM1/FemM2	85,0		81,4	84,5	86,3	86,5	84,0	87,4		7	85,0	1,996	81,4-87,4

Tabella 4. Campione maschile del Paleolitico superiore antico (EUP). *Formule di Trotter e Gleser (1958) media bianchi+neri/2.

	VEN2	PAG25	BDC1	FAN5	DVE3	PRE4	PRE10	media	n	sigma	min.
Lunghezza femore (M1)	474,0	463,0	464,0	435,0	427,0	419,0	418,5	442,9	7	23,446	418,5-474,0
Lunghezza femore (M2)	471,0	459,5		427,0	424,0	418,3	414,5	435,7	6	23,568	414,5-471,0
Lunghezza tibia (M1)	385,0		412,0	353,0	359,0	364,5	359,0	372,1	6	22,469	353,0-412,0
Statura (femore+tibia)*	170,3		171,8	160,8	160,3	159,7	159,0	163,7	6	5,783	159,0-171,8
Statura (femore)*	169,5	166,9	167,1	160,2	158,3	156,4	156,3	162,1	7	5,582	156,3-169,5
Indice TibM1/FemM2	81,7		88,8	82,7	84,7	87,1	86,6	85,3	6	2,730	81,7-88,8

Tabella 5. Campione femminile del Paleolitico superiore antico (EUP). *Formule di Trotter e Gleser (1952) media bianchi+neri/2.

Nel campione maschile, tab.4, Veneri 1 ha una statura di 175,4 cm che è molto vicina alla media del campione stesso (176,8 cm). Considerando i singoli individui si osserva che essi sono suddivisibili in tre gruppi geografici: Puglia (VEN1), Liguria (BDT1, BGR2, FAN4), Europa centro-orientale (DVE13, PRE3, PRE9, PRE14, PAV1). Le stature veramente molto alte, tra 185 e 190 cm, si registrano esclusivamente negli individui dei Balzi Rossi, tutti gli altri individui sono compresi tra circa 165 e 175 cm con i valori più bassi nel gruppo orientale. Nel campione femminile, tab.5, Veneri 2 ha il valore più elevato, 169,5 cm, nettamente maggiore della media complessiva di 162,1 cm. Effettuando la stessa suddivisione geografica operata per i maschi e cioè Puglia (VEN2, PAG25), Liguria (BDC1, FAN5), Europa centro-orientale (DVE3, PRE4, PRE10) si osserva di nuovo che le stature più basse, al di sotto dei 160 cm, si registrano tra gli "orientali"; le donne dei Balzi Rossi, invece, non fanno registrare stature eccezionalmente elevate come tra i maschi: è vero che BDC1, con 167,1 cm si colloca al secondo posto, subito dietro VEN2, ma FAN5 con 160,2 cm è molto vicina ai valori registrati tra le "piccole orientali". I valori di VEN2 e BDC1 meritano alcune considerazioni supplementari: per il reperto ligure, la differenza di 18-20 cm rispetto agli individui maschili rinvenuti negli stessi siti, conferma l'ipotesi che si tratti di un soggetto femminile, al contrario per VEN2, la differenza di soli 6 cm rispetto al maschio VEN1 potrebbe confermare l'ipotesi sostenuta da alcuni, (FRAYER 1981, MUSSI *et al.* 1989), che, cioè, nella sepoltura di Parabita si

trovassero due individui maschili. In realtà vediamo che l'altra donna pugliese del Paleolitico Superiore (PAG25) è anch'essa piuttosto alta, soltanto 2,5 cm meno di VEN2, inoltre lo scheletro indubbiamente femminile di S.Maria d'Agnano 1, del quale purtroppo si conosce ancora molto poco, aveva "...un valore di statura in vita alto relativamente ai resti italiani del periodo e considerato il sesso..", (VACCA *et al.* 1992). In questo contesto l'alta statura di VEN2 perde molta della sua eccezionalità.

Riguardo alle proporzioni corporee per gli individui salentini è possibile calcolare unicamente l'indice crurale, cioè il rapporto percentuale tra lunghezza della tibia e lunghezza del femore, i valori sono riportati nelle stesse tabelle della statura. Per i maschi osserviamo che VEN1 ha valore di 85,0, identico al valore medio del piccolo campione considerato. Per questo carattere non si notano differenze regionali marcate. Rispetto ai valori riportati da Holliday (1997), (valori medi attuali: Africa sub-sahariana 86,1, Africa settentrionale 85,0, Europa 82,9; Neandertaliani 78,7) risulta evidente l'affinità di VEN1 con popolazioni tropicali o sub-tropicali e la distanza rispetto ai neandertaliani. Per il campione femminile il valore di VEN2 (81,7) è il più basso tra quelli registrati, ma comunque vicino al valore di FAN5 (82,7), questo indice, nel campione femminile non mostra alcuna differenziazione geografica. In confronto ai valori precedentemente citati da Holliday (1997), VEN2 si piazza vicino alla media europea attuale mentre tra le altre donne del EUP sono frequenti i valori superiori alla media degli africani sub-saha-

riani. Volendo però prendere in considerazione la media del campione femminile si ha un valore di 85,3 vicinissimo sia alla media maschile (85,0) sia alla media dell'Africa settentrionale.

Per quanto concerne la gracilizzazione utilizzeremo soltanto le dimensioni dentarie e in particolare l'area oclusale del primo molare superiore e inferiore, cioè di denti con campioni numerosi (n=23 e n=30 rispettivamente), in questi campioni sono compresi tre molari rinvenuti a Romanelli. Nella *tabella 6* sono riportati i parametri statistici elementari e i valori dei coefficienti di correlazione tra area oclusale e datazione assoluta.

Per i denti superiori si osserva che il valore più alto (157,5 mm²) è registrato su Vado all'Arancio 2, il più basso (81,9 mm²) su Romanelli 10 entrambi databili alla fine del Paleolitico Superiore. Per i denti più antichi (EUP) abbiamo un valore massimo quasi identico (157,2 mm²) per Paglicci 36 e un valore minimo più alto rispetto a Romanelli, ma pur sempre piccolo per un dente di tale epoca e cioè i 101,5 mm² di Grotta dei Fanciulli 5. Il coefficiente di correlazione tra area oclusale e datazione assoluta, tab.6, è pari a 0,0976, un valore talmente piccolo da poter affermare che la datazione non consente di fare nessuna previsione riguardo alle dimensioni del dente. Per i denti inferiori il valore massimo (150,0 mm²) è registrato sul dente più antico e il valore minimo (81,3 mm²) su uno dei più recenti, cioè rispettivamente su Paglicci 37 e Romanelli 8. Osserviamo però che valori molto alti possono essere osservati anche su denti altrettanto recenti di quelli di Romanelli, per esempio i 146,05 mm² di Vado all'Arancio 2 o i 143,4 mm² di Ortucchio 2 e inoltre che altri denti tra i più antichi (FAN 4 e 6, PAG 12) hanno valori che si aggirano sulla media complessiva del campione e dunque sono molto vicini all'altro reperto di Romanelli (RML7). Se infine consideriamo il coefficiente di correlazione tra l'area oclusale di M₁ e la datazione assoluta dei reperti, tab.6, troviamo che esso è molto debolmente positivo (0,2672).

In conclusione ci sembra di potere affermare che, nel complesso, il campione di primi molari superiori e inferiori del Paleolitico Superiore ita-

liano non mostra tendenze cronologiche particolarmente accentuate verso la riduzione delle dimensioni della corona. In altre parole, i denti della fine del Paleolitico Superiore non sono più piccoli rispetto a quelli della sua fase iniziale. Venendo all'ambito locale risaltano le dimensioni particolarmente ridotte di alcuni dei reperti rinvenuti a Romanelli. Questi denti sono così piccoli rispetto a tutti gli altri dell'epoca in questione da far sorgere il sospetto che la loro datazione possa non essere del tutto corretta. Non è però da escludere che si tratti di una caratteristica della popolazione locale, perché in effetti, abbiamo visto che esiste la tendenza tra i reperti analizzati a raggrupparsi per sito piuttosto che per datazione. Osserviamo per esempio che i denti di Vado all'Arancio sono sempre molto grossi, che il M¹ di ACA1, datato a 19000 BP, è quasi uguale agli altri individui dello stesso sito datati a circa 11000 BP, che i gli individui dalla Barma Grande sono sempre molto vicini tra loro, etc.

4 Conclusioni

Il territorio italiano è molto ricco in ritrovamenti di sepolture e di resti scheletrici umani del Paleolitico Superiore e particolarmente ricco risulta il territorio del Salento. Tra i reperti salentini spiccano per importanza i resti delle Grotta del Cavallo che sono tra i pochi resti di neandertaliani dell'inizio del Paleolitico Superiore rinvenuti in Europa. I due denti uluzziani confermano la complessità del passaggio tra le popolazioni neandertaliane del Paleolitico Medio e gli uomini moderni del Paleolitico Superiore che ormai non può più essere considerato come una sostituzione rapida che investe contemporaneamente le culture e le caratteristiche fisiche degli uomini che le produssero.

Le sepolture del Paleolitico Superiore rinvenute nel Salento, oltre che molto numerose, sono significative per la loro collocazione cronologica: si tratta infatti, insieme a due sepolture di un altro sito pugliese, la Grotta Paglicci, delle più antiche e ben datate sepolture italiane. Sepoltu-

	n	media	sigma	c.d.v	Coef. Correlazione area/datazione
Superiori	23	131,24	17,4982	81,88-157,45	0,0976
Inferiori	30	129,92	13,2923	81,34-150,00	0,2672

Tabella 6. Paleolitico Superiore italiano area oclusale dei primi molari permanenti.

re altrettanto e forse più antiche, sempre restando al territorio italiano, sono state trovate soltanto ai Balzi Rossi. Purtroppo i vecchi scavi durante i quali sono state rinvenute non consentono datazioni sicure e anche per questi scheletri, come per quelli di Romanelli, sarebbe opportuno arrivare a una datazione assoluta. Le sepolture salentine, unitamente a quelle di Paglicci e alle più antiche dei Balzi Rossi, formano un discreto campione di reperti del EUP: il sesso degli inumati dimostra che non è possibile parlare di sepolture preferenziali per i maschi.

Riguardo alle dimensioni e proporzioni corporee delle popolazioni del Paleolitico Superiore si riconferma che erano generalmente piuttosto alte, ma, i soli individui veramente molto alti sono quelli di sesso maschile rinvenuti ai Balzi Rossi. A queste alte stature maschili del nordovest d'Italia si contrappongono le alte stature delle donne pugliesi: si tratta di una situazione abbastanza strana che è probabilmente dovuta ai campioni molto esigui. Le proporzioni corporee nel campione salentino possono essere valutate soltanto per i due individui della Grotta delle Veneri e limitatamente all'indice crurale: per questo indice si registra un alto valore, vicino alle medie delle popolazioni tropicali e sub-tropicali attuali, sul soggetto maschile

(VEN1), mentre il soggetto femminile ha valore più basso e prossimo alla media europea attuale. Anche in questo caso, come pure per i valori del dimorfismo sessuale, il campione composto da soli due individui suggerisce di non dare troppo peso alle differenze osservate. L'esistenza di un processo di gracilizzazione dentale tra l'inizio e la fine del Paleolitico Superiore non trova conferma nel campione di primi molari italiani dove la correlazione tra le dimensioni e la datazione è molto bassa o quasi nulla. Questa analisi indica anche che può essere fuorviante utilizzare le dimensioni dei denti come indicatori molto affidabili delle dimensioni corporee generali: individui molto alti come Barma Grande 2 e Grotta dei Fanciulli 4 (tra i più alti di tutto il Pleistocene Europeo) hanno denti uguali o più piccoli rispetto a individui molto più bassi della parte finale del Paleolitico Superiore. L'analisi delle dimensioni dentarie dimostra comunque che i valori più bassi sono registrati nel campione rinvenuto a Grotta Romanelli. La pubblicazione, speriamo rapida, dei denti degli individui completi rinvenuti nello stesso sito e la loro datazione assoluta potrà stabilire se si tratta di una caratteristica particolare delle popolazioni salentine della fine dell'Epigravettiano.

BIBLIOGRAFIA

- CASSOLI, SEGRE A.G., SEGRE E. 1977, *Evolution morphologique et écologique de la cote de Castro Pouilles dans le Pléistocène final. Coll. Int. C.N.R.S., n°271, "La fin des temps glaciaires en Europe"*, pp. 325-332.
- COCCHI I. 1897, *Luomo fossile dell'Olmo in provincia di Arezzo. Bull. Paleol. Ital.*, 23, pp. 49-52.
- COLLIER S. 1993, *Sexual Dimorphism in relation to big-game hunting and economy in modern human populations*, Amer. Jour. Physical Anthropology, 91, pp. 485-504.
- COPPOLA D. 1992, *Nota preliminare sui rinvenimenti nella Grotta di S.Maria di Agnano (Ostuni, Brindisi): i seppellimenti paleolitici ed il luogo di culto*, Rivista Scienze Preistoriche, 44, pp. 211-223.
- CREMONESI G., PARENTI R., ROMANO S. 1972, *Scheletri paleolitici della Grotta delle Veneri presso Parabita (Lecce)*, Atti 15a Riun. Sci. I.I.P.P. in Puglia, 15, pp. 105-107.
- DUARTE C., MAURICIO J., PETTITT P.B., TRINKAUS E., VAN DER PLICHT H., ZILHAO J. 1999, *The early Upper Paleolithic human skeleton from the Abrigo do Lagar Velho (Portugal) and modern human emergence in Iberia*, Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 96, pp. 7604-7609.
- FABBRI P.F. 1987, *Restes humains retrouvés dans la grotte Romanelli (Lecce, Italie): étude anthropologique*, Bull. Mém. Soc. Anthropologie Paris, s.14, 4, pp. 219-248.
- FORMICOLA V. 1988, *The male and the female in the Upper Paleolithic burials from Grimaldi caves (Liguria, Italy)*, Bull. Mus. Anth. Préhist. Monaco, 31, pp. 41-48.
- FRAYER D.W. 1978, *Evolution of the dentition in Upper Paleolithic and Mesolithic Europe*, Univ. of Kansas Publ. in Anth, 10.
- FRAYER D.W. 1981, *Body size, weapon use, and natural selection in the european Upper Paleolithic and Mesolithic*, American Anthropologist, 83, pp. 57-73.
- FRAYER D.W. 1984, *Late Pleistocene and Early Holocene Europe*, in F.H.Smith e F.Spencer (Eds) "The Origins of Modern Humans", p.211-250. A.R.Liss Inc., NY.
- GIUFFRIDA-RUGGERI V. 1915, *Quattro crani preistorici dell'Italia meridionale (Romanelli, Vitigliano, Arpino e Fucino) e l'origine dei mediterranei*, Arch. Antropologia e Etnologia 41, pp. 292-315.
- HOLLIDAY T.W. 1997, *Body proportions in Late Pleistocene Europe and modern human Origins*, Jour. Human Evolution, 32, pp. 423-447.
- HUBLIN J.-J., BARROSO RUIZ C., MEDINA LARA P., FONTUGNE M., REYSS J.-L. 1995, *The Mousterian site of Zafarraya (Andalucia, Spain): dating and implications on the Palaeolithic peopling processes of Western Europe*, C.R.Academie des Sciences de Paris 321,s.Iia, pp. 931-937.
- LÉVÊQUE F., VANDERMEERSCH B. 1980, *Découverte de restes humaines dans in niveau castelperronien Saint-Césaire (Charente Maritime)*, C.R.Academie des Sciences de Paris, D, 291, pp. 187-189.
- LÉVÊQUE F., VANDERMEERSCH B. 1981, *Le néandertalien de Saint-Césaire*, Recherche, 12, pp. 242-244.
- MALLEGNI F. 1996, *Some considerations for the skeletal remains of the Upper Palaeolithic Homo s. sapiens in Italy*, Anthropologie (Brno), 34,1-2, pp. 109-114.
- MALLEGNI F., FABBRI P.F. 1995, *The human skeletal remains from the Upper Palaeolithic burials found in the Romito cave (Papasidero, Cosenza, Italy)*, Bull. Mém. Soc. Anthropologie Paris, n.s.7,3-4, pp. 99-137.
- MANZI G., MACCHIARELLI R. 1989, *"L'uomo pre-neolitico della Majella" (Lama dei Peligni, Abruzzo)*, Riv. D'Antrop., 67, pp. 325-328.
- MESSERI P., PALMA DI CESNOLA A. 1976, *Contemporaneità di Paleantropi e Fanerantropi sulle coste dell'Italia Meridionale*. Zephyrus, 26-27, pp. 7-30.
- MOCHI A. 1911, *Recensione a "Il teschio preistorico della "Grotta Romanelli" nella scala dei teschi dell'umanità remota*, Di Zuccarelli A."Arch. Antropologia e Etnologia 41, pp. 198-199.
- MUSSI M. 1988, *Continuité et discontinuité dans les pratiques funéraires au Paléolithique: le cas de l'Italie*, L'Homme de Néandertal, La Pensée, Liegi, 5, pp. 93-107.
- MUSSI M. 1986, *Italian Palaeolithic and Mesolithic burials*, Human Evolution, 6, pp.545-556.
- MUSSI M., FRAYER D.W., MACCHIARELLI R. 1989, *Les vivants et les morts. Les sépultures du Paléolithique Supérieur en Italie et leur interpretation*, "People and Culture in change" I. Hershkovitz (ed.) Proc. of the 2nd Symp. on Up. Paleol., Mesol. and Neol. populat. of Europe and the Medit. Bas., Tel Aviv, Sept. 6-10, 1987. BAR Int. Ser., 508 (ii), pp. 435-458.
- PALMA DI CESNOLA A. 1969, *Datazione assoluta dell'Uluzziano col metodo del C14*, Riv. Sc. Preist., 24, pp. 341-348.
- PALMA DI CESNOLA A. 1976, *Considerazioni sulla posizione crono-stratigrafica dei fanerantropi della Grotta dei Fanciulli a Grimaldi*, Arch. Antropologia e Etnologia, 106, pp. 171-191.
- PALMA DI CESNOLA A. 1989, *L'Uluzzien: faciès italien du Leptolithique Archaique*, L'Anthropologie 93, pp. 783-812.
- PALMA DI CESNOLA A., MESSERI P. 1976, *Quatre dents humaines paléolithiques trouvées dans des caver-*

- nes de l'Italie m ridionale*, L'Anthropologie 71, pp. 249-261.
- SMITH F.H., TRINKAUS E., PETTITT P.B., KARAVANIC I., PAUNOVIC M. 1999, *Direct radiocarbon dates for Vindija G1 and Velika Pecina Late Pleistocene hominid remains.*, Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 96, pp. 12281-12286.
- STASI P.E., REGALIA E. 1904, *Grotta Romanelli (Castro, Terra d'ottranto) Stazione con faune interglaciali calda e di steppa*, Arch. Antr. Etnol., 34, pp. 17-79.
- TRINKAUS E., JELINEK J. 1997, *Human remains from the Moravian Gravettian: the Dolni Vestonice 3 postcrania*, Jour. Human Evolution, 33, pp. 33-82.
- TROTTER M., GLEESER G.C. 1952, *Estimation of stature from long bones of american whites and negroes*, Amer. Jour. Phys. Anthropol., 10, pp. 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*, Amer. Jour. Phys. Anthropol., 16, pp. 79-123.
- VACCA E., NOVOTNY V., PESCE DELFINO P. 1992, *Note antropologiche preliminari sui resti della gestante paleolitica di Santa Maria di Agnano*, Riass. Rivista Scienze Preistoriche, 44, pp. 223-227.
- VACCA E., PESCE DELFINO P., COPPOLA D. 1993, *La gestante paleolitica della Grotta di Santa Maria di Agnano (Ostuni, Brindisi): note preliminari*, Riass. Comunicazioni X Cong. Antropologi Ital., Pisa 8-10 Set., p. 90.
- VERNEAU R. 1906, *Les grottes de Grimaldi (Baouss -Rouss )*, Anthropologie. Tome II - Fascicole I.
- VOGEL J.C., WATERBOLK H.T. 1963, *Groningen radiocarbon dates IV*, Radiocarbon, 5, p. 170.
- ZUCCARELLI A. 1911, *Il teschio preistorico della "Grotta Romanelli" nella scala dei teschi dell'umanit  remota*, Ann. Nevrologia 28, fasc.6.