

Museologia Scientifica e Naturalistica

Volume 10/2 (2014)

VARIABILITA' UMANA TRA PASSATO E PRESENTE

XX CONGRESSO DELL'AAI

Ferrara, 11-13 settembre 2013

ATTI

EDITED BY
CARLO PERETTO
MARTA ARZARELLO
JULIE ARNAUD



Annali dell'Università degli Studi di Ferrara
ISSN 1824-2707



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
- EX LABORE FRUCTUS -



XX Congresso dell'Associazione Antropologica Italiana “La variabilità umana tra passato e presente”

Promotori

AAI- Associazione Antropologica Italiana

Dipartimento di Studi Umanistici, Università degli Studi di Ferrara

Comitato Scientifico

Carlo Peretto – **Presidente**

Maria Giovanna Belcastro

Luigi Capasso

Jacopo Cecchi-Moggi

Giovanni Destro Bisol

Emanuela Gualdi Russo

Antonio Guerci

Elisabetta Marini

Marco Peresani

Davide Pettener

Olga Rickards

Luca Sineo

Segreteria Scientifica e Organizzativa

Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università degli Studi di Ferrara: Julie Arnaud, Marta Arzarello, Marco Bertolini, Marina Cangemi, Roberta Donati, Alberto Duò, Laura Falceri, Federica Fontana, Camille Jéquier, Giuseppe Lembo, Vanessa Samantha Manzon, Sabrina Masotti, Brunella Muttillio, Marija Obradovic, Matteo Romandini, Ciro Tartarini, Ursula Thun Hohenstein, Maria Chiara Turrini, Simonetta Zonari

Patrocini

Associazione Archeozoologica Italiana, Associazione Genetica Italiana, Associazione Primatologica Italiana, FORENlab, Istituto Italiano di Paleontologia Umana, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Laboratorio TekneHub, Rotary Club Isernia

Redazione

Julie Arnaud & Marta Arzarello

Contributi

Associazione Antropologica Italiana, Università degli Studi di Ferrara, Rotary Club Isernia, quote di iscrizione

Cover: “Archetipi” di Gabbris Ferrari

**I resti umani rinvenuti a Paglicci (Rignano Garganico-FG):
nota preliminare**

*Silvana CONDEMI¹, Giulia CAPECCHI², Lucia MONTI³, Jean-Luc VOISIN^{1,4}, Aurélien MOUNIER¹,
Stefano RICCI², Annamaria RONCHITELLI²*

¹ ADES, UMR 7268 CNRS / Université de la Méditerranée/EFS, Faculté de Médecine, Université de la Méditerranée, CS80011, Bd Pierre Dramard, 13344 MARSEILLE Cedex 15, France.

silvana.condemi@univ-amu.fr

² Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente – U.R. Preistoria e Antropologia. Università degli Studi di Siena, Via Laterina 8, 53100 Siena, Italy.

annamaria.ronchitelli@unisi.it

³ U.O.C. Neuroimmagini e Neurointerventistica – Azienda Ospedaliera Senese "S.Maria alle Scotte" – Strada alle Scotte 14, 53100 Siena

l.monti@ao-siena.toscana.it

⁴ UMR 7194 CNRS / Département de Préhistoire, Muséum National d'Histoire Naturelle, Institut de Paléontologie Humaine, 1 rue René Panhard, 75013 Paris

jeanlucvoisin2004@yahoo.fr

Riassunto

Grotta Paglicci (Rignano Garganico-FO), con il suo deposito di 12 m che racchiude (oltre all'Acheuleano e alle fasi antiche del Paleolitico medio) l'intera sequenza del Paleolitico superiore (dall'Aurignaziano all'Epigravettiano finale) rappresenta una risorsa preziosissima per la conoscenza delle antiche popolazioni di *Homo sapiens* in Europa e della loro evoluzione. Accanto alla grande quantità di reperti antropici, fra cui numerose opere d'arte, nel corso degli scavi condotti dall'Università di Siena, sono stati rinvenuti 146 resti ossei umani, che vanno ad aggiungersi alle ben note sepolture della donna (Pa25) e del bambino (Pa12). In questo lavoro si presenta l'elenco di questi rinvenimenti, oggetto di uno studio sistematico e multidisciplinare attuato con metodologie moderne da parte dei ricercatori dell'Università di Siena in collaborazione con ricercatori di altri Enti e Università con competenze diverse. Lo studio è iniziato dall'analisi dei crani, di cui presentiamo alcuni risultati preliminari.

Abstract

Paglicci Cave (Rignano Garganico-FO), with its deposit of 12 m, contains (in addition to the Acheulean phases and those of the ancient middle Paleolithic), the entire sequence of the upper Paleolithic (from the Aurignacian to the final Epigravettian culture). It is an invaluable resource for knowledge of the ancient populations of *Homo sapiens* in Europe and of their evolution. Beside the large amount of man-made artifacts, including numerous works of art unearthed during the excavations conducted by the University of Siena, 146 human remains were found. The discovery of these latter remains supplements the Paglicci human sample including well-known burials of women (Pa25) and of a child (Pa12). In this paper we present the list of these findings, which are the topic of a broad systematic and multidisciplinary study undertaken on the basis of modern methodologies by researchers from the University of Siena, in collaboration with researchers from other institutions and universities whose proficiencies lie in a variety of fields. This broad study took the analysis of the Paglicci skulls as its starting point, and our purpose here is to present some of its preliminary results.

Parole chiave: Gargano, Paleolitico superiore, morfologia geometrica.

Key words: Gargano, Upper Paleolithic, geometric morphometrics.

Introduzione

Paglicci è situata sul versante meridionale del Gargano, a 107 metri di quota s.l.m., nel territorio di Rignano Garganico (Foggia) (Fig. 1). È costituita da un'ampia e complessa serie di sale, in parte dal soffitto crollato (il cosiddetto "Riparo Esterno"). Gli scavi, condotti negli anni 1961-63 dal Museo Civico di Storia Naturale di Verona (direzione F. Zorzi) e ripresi nel 1971 dall'Università di Siena (direzione A. Palma di Cesnola), sono tuttora in corso (direzione A. Ronchitelli).

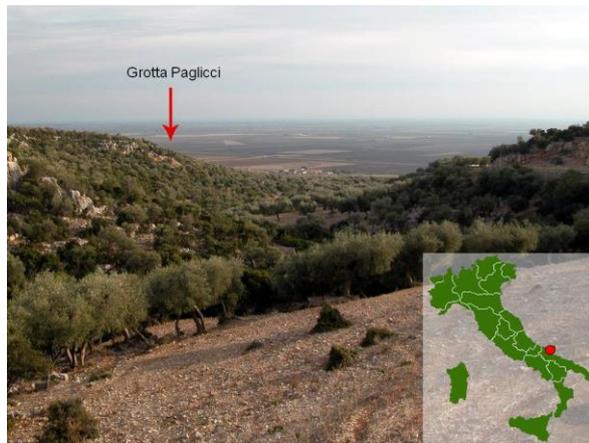


Fig. 1: Grotta Paglicci - Veduta panoramica del vallone Settepenne e localizzazione del sito, sovrastante la pianura foggiana.

Il potente deposito della sala atriale (12 m) (Fig. 2) abbraccia un periodo lunghissimo, che va dal Paleolitico inferiore-medio (Acheuleano, Musteriano antico) alla fine del Paleolitico superiore, quest'ultimo comprendente Aurignaziano, Gravettiano antico, evoluto e finale, e l'intero sviluppo dell'Epigravettiano (Palma di Cesnola, 1999): rappresenta pertanto una delle più importanti sequenze stratigrafiche del Paleolitico superiore italiano (ed europeo) cui si aggiunge l'aver conservato l'unico esempio finora noto in Italia di pitture parietali paleolitiche (Zorzi, 1962), la cui esecuzione è attribuibile al periodo compreso fra la fine del Gravettiano e gli inizi dell'Epigravettiano (Boscato, Palma di Cesnola, 2000). Oltre alle due sepolture di età gravettiana, fra le più antiche rinvenute in Europa (Pa12: Mezzena, Palma di Cesnola, 1972; Mallegni, Parenti, 1974. Pa25: Mezzena, Palma di Cesnola, 1992; Mallegni, 1992; Mallegni *et al.*, 1999), nel corso degli scavi condotti dall'Università di Siena, sono stati rinvenuti lungo la serie 116 resti umani isolati, molti dei quali mai pubblicati, cui si aggiungono

una quarantina di ulteriori resti fuori contesto. L'indubbio valore che tali resti rivestono nell'ambito della paleoantropologia italiana ed europea, insieme all'affermarsi di nuove tecniche di indagine applicabili nello studio di questa disciplina, hanno spinto i ricercatori dell'Università di Siena ad intraprendere una revisione sistematica dei reperti in collaborazione con studiosi di altri Enti e Università al fine di contribuire all'ampliamento delle conoscenze finora acquisite sull'antico popolamento di *Homo sapiens* in Europa.

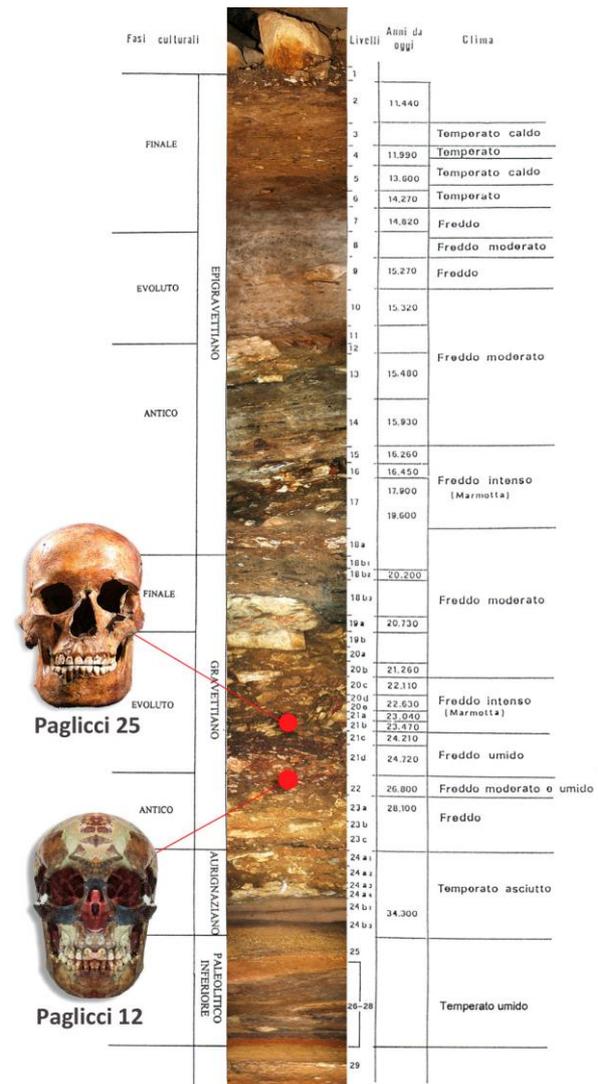


Fig. 2: Grotta Paglicci - Schema stratigrafico della serie interna con evidenziato il punto di rinvenimento delle sepolture di Pa12 e Pa25.

La collezione

Dai livelli riferibili al Gravettiano provengono 69 reperti ossei (45 craniali e 24

postcraniali) (Fig. 3), di cui 20 appartenenti ad individui giovanili. La maggior parte di questi reperti risultano inediti, le pubblicazioni disponibili risalgono al 1980 e al 2004 e si riferiscono ad un totale di 22 reperti (Borgognini

Tarli *et al.*, 1980; Mallegni, Palma di Cesnola, 1994; Mallegni, 2005). È stato calcolato il Numero Minimo di Individui per strato ed è risultata la presenza di un minimo di 6 adulti e di 7 giovani gravettiani.

Pa	Strato	Descrizione	Stato
* Pa 13	Strato 18B3	Diafisi Omerale dx	
Pa 90	Strato 18B3	dl	
Pa 91	Strato 19A	dM1 dx	
Pa 27	Strato 20C1	fr. Mascellare con dM1 e dM2 dx	
Pa 26	Strato 20C1	M/1-2 sx	
Pa 92	Strato 20D	dM1 dx	
Pa 93	Strato 20D	dM1 dx	
Pa 94	Strato 20D	dM1 sx	
Pa 95	Strato 20E	dl1 (dC)	
Pa 33	Strato 20E	dM2 dx	
* Pa 14	Strato 20B	fr. Mandibolare con C/ e M/1 sx	
* Pa 15	Strato 20B	fr. Mandibolare con M/2 e M/3 dx	
* Pa 16	Strato 20B	fr. Mandibolare dx	
* Pa 96	Strato 20B	fr. Osso Parietale dx	
Pa 97	Strato 20E	M/3 sx	
* Pa 17	Strato 20C1	M/1 sx	
* Pa 18	Strato 20D	M/1 dx	
* Pa 98	Strato 20B	fr. Area Occipito/Sfenoidale	
* Pa 99	Strato 20B	fr. Area Occipito/Sfenoidale	
Pa 32	Strato 21A	fr. Diafisi	
Pa 29	Strato 21A	fr. Diafisi Omerale sx	
Pa 30	Strato 21A	fr. Diafisi Ulnare sx	
Pa 31	Strato 21A1	fr. Diafisi Radiale sx	
Pa 100	Strato 21A	l/2 dx	
Pa 101	Strato 21A	l/1 sx	
Pa 102	Strato 21B	dl1 dx	
Pa 103	Strato 21B	fr. Giovanile Osso Parietale sx	
Pa 104	Strato 21B	C/ dx	
Pa 105	Strato 21B	l/1-2 sx	
Pa 106	Strato 21B	Falange Proximale Giovanile Mano	
Pa 107	Strato 21B	Falange Intermedia Giovanile Mano	
Pa 108	Strato 21B	Falange Piede	
Pa 109	Strato 21B	Falange Mano	
Pa 110	Strato 21C	dC/ dx	
Pa 111	Strato 21C	dl1 sx	
Pa 112	Strato 21C	dC/ sx	
Pa 113	Strato 21C	l/2 dx	
Pa 114	Strato 21C	dl1-2 dx	
Pa 115	Strato 21C	fr. Vertebra Toracica	
Pa 116	Strato 21C	1° Falange Intermedia sx Piede	
Pa 117	Strato 21C	1° Falange Proximale sx Piede	
Pa 118	Strato 21C	2° Falange Distale Piede	
Pa 119	Strato 21C	5° Falange Proximale sx Piede	
Pa 120	Strato 21C	4° Falange Proximale Mano	
Pa 40	Strato 21D	dM2 dx	
* Pa 121	Strato 21B	fr. Diafisi osso lungo	
* Pa 19	Strato 21A	M/2 dx	
* Pa 20	Strato 21C	Ramo Mandibolare sx	
* Pa 21	Strato 21B	M/2 dx	
* Pa 22	Strato 21D	Gemma M/1 sx	
* Pa 23	Strato 21D	M/1 sx	
* Pa 122	Strato 21B	6 fr. Diafisi ossa lunghe	
* Pa 24	Strato 21	fr. Mandibolare con P/1 e M/1 dx	
* Pa 123	Strato 21B	fr. Cranio	
* Pa 28	Strato 21B	3 fr. Diafisi ossa lunghe	
Pa 124	Strato 22A	3° Falange Intermedia Mano	
Pa 125	Strato 22A	4° Falange Intermedia Mano	
Pa 126	Strato 22B	fr. Patella	
Pa 127	Strato 22C	5° Falange Intermedia Mano	
Pa 128	Strato 22D	5° Falange Distale Mano	
Pa 129	Strato 22E	dC\ sx	
Pa 130	Strato 23A	dl/1 sx	
Pa 131	Strato 23C1-2	P/2 sx	
Pa 132	Strato 23C1-2	C/ sx	
Pa 133	Strato 23C2	M/3 dx	
* Pa 34	Strato 23A9	Osso Temporale dx	
* Pa 35	Strato 23B	Diafisi Tibiale dx	
* Pa 36	Strato 23B	fr. Mascellare con M/1, M/2 e M/3 dx	
* Pa 37	Strato 23C	fr. Mandibolare con M/1, M/2 e M/3 sx	

Gravettiano: 69 reperti

* (Mallegni, 2004)
* (Borgognini Tarli *et al.*, 1980)
(gli altri inediti)

Fig. 3: Grotta Paglicci - Elenco dei reperti ossei provenienti dagli strati gravettiani. L' asterisco indica i reperti già pubblicati; in azzurro sono evidenziati i reperti appartenenti ad individui giovanili.

Per quanto riguarda i livelli riferibili al periodo Epigravettiano sono stati rinvenuti 47 reperti ossei (22 craniali e 25 postcraniali) (Fig. 4), tutti attualmente inediti, di cui 11 appartenenti ad individui giovanili. Il Numero Minimo di Individui, calcolato per ogni strato, ha dato come risultato un totale di 14 adulti e 8 giovani. Oltre ai reperti rinvenuti nella sequenza stratigrafica sono stati recuperati 40 reperti ossei in un'area smossa durante antiche incursioni di clandestini: tali danneggiamenti hanno interessato gli strati superiori del deposito, riferibili al periodo epigravettiano, pertanto è altamente probabile che questi reperti siano relativi a tale periodo (Fig. 5).

I 146 reperti sono attualmente in deposito nella sede dell'U.R. di Preistoria e Antropologia del Dipartimento di Scienze Fisiche della Terra e dell'Ambiente dell'Università di Siena e sono

oggetto di uno studio globale e sistematico, attuato con metodologie classiche e moderne, e condotto da parte di ricercatori dell'Università di Siena in collaborazione con ricercatori dell'Università di Marsiglia oltre che con vari laboratori (Uni Fi, EVA Lipsia, Scuola Normale Pisa) e studiosi (D. Caramelli, M. Mannino, S. Benazzi, D. Panetta) di competenze diverse (paleogenetica, analisi isotopica, struttura dello smalto e della struttura interna delle ossa).

Benché non compresi in questo studio è d'obbligo ricordare la presenza di 12 reperti ossei provenienti dai livelli epigravettiani 4, 5 e 6 e i reperti appartenenti alla sepoltura rinvenuta negli strati 5 e 6 (sepoltura PA I), tutti risalenti agli scavi effettuati negli anni '60 da parte Prof. Zorzi, pubblicati da Corrain (1965; Sergi *et al.*, 1971) e attualmente depositati presso il Museo Civico di Storia Naturale di Verona.

Epigravettiano: 47 reperti (inediti)

Pa43	Str.1	M\1 sx	Pa65	Str.5	5° Falange Proximale Mano
Pa44	Str.1	P\1 dx	Pa66	Str.5	2° Falange Intermedia Mano
Pa45	Str.2	fr. Tarsale	Pa67	Str.6D	fr. 2° metacarpale
Pa46	Str.2	1° Metacarpale dx	Pa68	Str.6-10	dM\1 sx
Pa47	Str.3A	fr. Mascellare con M\13 M2 sx	Pa69	Str.7	Oss. Temporale sx
Pa48	Str.3A	dI\2 dx	Pa70	Str.7B	fr. 2° Falange Proximale Mano
Pa49	Str.3A	M1 sx	Pa71	Str.8A	Rotula dx
Pa50	Str.3A	P1 sx	Pa72	Str.8C	5° Falange Distale Mano
Pa51	Str.3A	fr. 4° Metatarsale	Pa73	Str.9A2-3	dM\2 dx
Pa52	Str.3A	Falange Proximale Mano	Pa74	Str.9A2-3	Uncinato dx
Pa53	Str.3A	fr. 1° Falange Proximale Mano	Pa75	Str.9C2	fr. Carpale
Pa54	Str.3A	fr. 3° Falange Proximale Mano	Pa76	Str.9C2	Piramidale sx
Pa55	Str.3A	Corpo Vertebra Cervicale	Pa77	Str.9C2	Semilunare dx
Pa56	Str.3A	fr. Coggige	Pa78	Str.10A	dM\2 dx
Pa57	Str.3A	fr. 2° Falange Distale	Pa79	Str.12G	Trapezio sx
Pa58	Str.4A	M2	Pa80	Str.12D	dM\2 sx
Pa59	Str.4B	fr. 4° Metacarpale	Pa81	Str.12E	dM\2 dx
Pa60	Str.4B	Cuboide dx	Pa82	Str.12F	dI\2 sx
Pa61	Str.4C	I\1 sx	Pa83	Str.14	dI\2 sx
Pa62	Str.4C	I\2 dx	Pa84	Str.14A	dM\1 sx
Pa63	Str.5A	C\ sx	Pa85	Str.10-14	fr. 5° Metatarsale sx
Pa64	Str.5A	C\ sx	Pa86	Str.15-16-17	fr. Falange Piede
			Pa87	Str.16A1	dM\1 dx
			Pa88	Str.16A3-7	dM\1 sx
			Pa89	Str.16B3	fr. 1° 2° Falange Proximale Piede

Fig. 4: Grotta Paglicci - Elenco dei reperti ossei provenienti dagli strati epigravettiani. In azzurro sono evidenziati i reperti appartenenti ad individui giovanili.

Rimaneggiato: 40 reperti

(probabile Epigravettiano)

Inediti

Pa 134	M\1-2 dx	Est. Passaggio nuovo. Foc. su masso
Pa 135	M\1 dx	Rim. Acc. Sala 2 (Epigravettiano)
Pa 136	dC\ dx	Rim. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 137	Gemma M2 sx	Rim. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 138	2° Metacarpale sx	Rim.
Pa 139	Coxale Giovanile sx	Rim.
Pa 140	Fr. Mascellare con P\1, P\2, M\1 e M2 sx	Rim.
Pa 141	M\3 sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 142	M\3 sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 143	Gemma M\1 sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 144	Gemma I\1 sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 145	Gemma C	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 146	Gemma I\2 dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 147	P\1 sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 148	dM\2	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 38	fr. Mandibolare con dM\1, dM\2 sx e Gemma C\ dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 149	M1 sup. dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 39	fr. Mandibolare con dM\1, dM\2 e Gemma I\2 dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 41	fr. Mandibolare con dM\2 sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 150	P\1-2 dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 42	fr. Mandibolare con dM\1 e dM\2 dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 151	P\2 sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 152	dM	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 153	Gemma P\2 dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 154	dM\2 dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 155	4° Falange Proximale Mano dx	Rim. Crollo Sez. clandestini
Pa 156	I\1 dx.	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 157	fr. Mascellare con M\3, M\1 e C\ dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 158	I\1 sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 159	fr. Femore Giovanile sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 160	P\1 dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 161	I\2 sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 162	C\ sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 163	M\3 dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 164	Astragalo sx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 165	fr. Ulna dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 166	fr. Metatarsale dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 167	fr. 2° Metatarsale dx.	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 168	M\1 dx	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)
Pa 169	M\3 sin.	Rim. Acc. Sala2 (Epigravettiano)

Fig. 5: Grotta Paglicci - Elenco dei reperti ossei provenienti dagli strati rimaneggiati. In azzurro sono evidenziati i reperti appartenenti ad individui giovanili.

L'insieme dei resti scheletrici di Paglicci arricchisce notevolmente il campione utile a comprendere i caratteri antropologici dei gruppi umani europei durante il Paleolitico superiore. Lo studio appena avviato intende affrontare i diversi aspetti della biologia di questi gruppi e, in particolare, le loro caratteristiche morfologiche individuali e popolazionali, il loro stato sanitario e la loro evoluzione. Accanto agli studi

morfometrici classici, questi reperti saranno studiati tramite l'analisi dei caratteri discontinui, la morfologia geometrica, la paleopatologia, la struttura interna e le caratteristiche biomeccaniche delle ossa, grazie all'impiego sia di semplici radiografie che di una tecnologia 3D CT, quest'ultima solo recentemente applicata in ambito paleoantropologico.

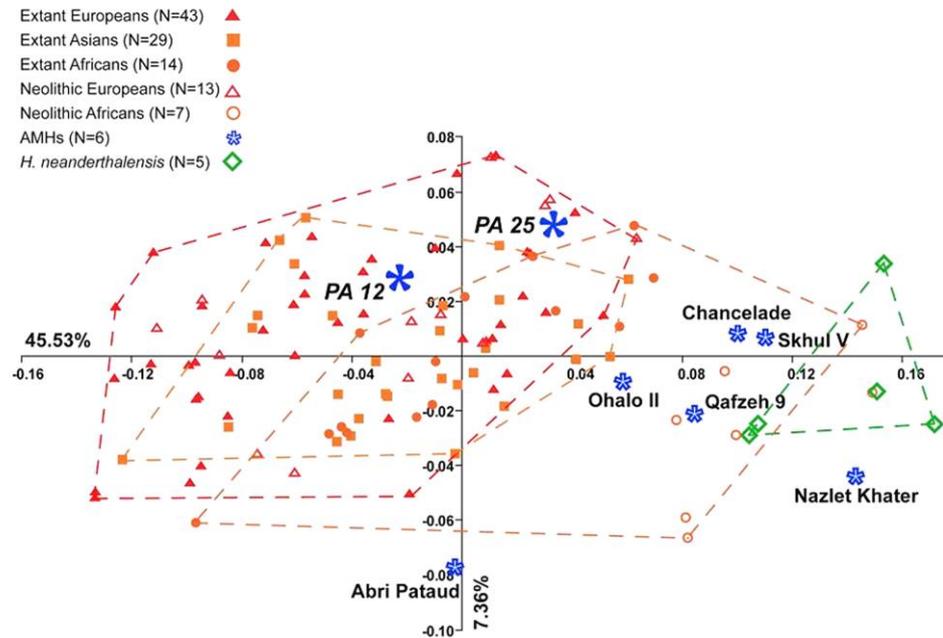


Fig. 6: Grotta Paglicci - Grafico dell'Analisi delle Componenti Principali (ACP) effettuata a partire da landmarks cranici. Con l'asterisco blu è indicata la posizione dei reperti Pa12 e Pa25.

La sempre maggior diffusione degli studi tomografici nell'ambito della paleoantropologia permetterà l'attuazione dei vari confronti con resti appartenenti non solo ad individui contemporanei a quelli in esame, ma anche con resti di individui sia moderni che più antichi del nostro campione. I fossili di Paglicci saranno pertanto messi a confronto con i resti coevi della regione (Ostuni, Parabita), e poi con quelli della Penisola italiana e dell'Europa occidentale, centrale e orientale. Su alcuni reperti sono già state effettuate TAC da parte dell'U.O.C. Neuroimmagini e Neurointerventistica. Azienda Ospedaliera Universitaria Senese: queste tomografie verranno elaborate ed analizzate con diversi programmi (Amira, Avizo) che permettono di calcolare la percentuale di area corticale evidenziandola rispetto alla regione midollare.

Ad oggi è in atto uno studio di morfologia geometrica sulle mandibole e sui crani

appartenenti alle sepolture degli individui gravettiani Paglicci 25 e Paglicci 12, nonché sulle altre mandibole provenienti dai vari livelli del deposito. I landmarks utilizzati (22 per le mandibole, così come indicato in Mounier *et al.*, 2009) sono stati acquisiti tramite un microscribe. Tali analisi permettono di confrontare gli individui all'interno di una popolazione ma anche, e soprattutto, individui di popolazioni diverse tra loro, utilizzando misure oggettive con le quali è possibile produrre statistiche sulle caratteristiche somatiche e sulla variabilità intraspecifica della nostra specie. Qui presentiamo i risultati preliminari di uno studio effettuato a partire dai landmarks cranici i quali, a seguito di un'analisi procruste, sono stati sottoposti ad un'Analisi delle Componenti Principali (ACP) per poi effettuare un confronto con 127 crani di diversi individui appartenenti alla popolazione moderna (europei, africani e asiatici), al Neolitico e al Paleolitico medio e

superiore. Tale ACP (Fig. 6) rappresenta solo il 52% della variabilità dell'insieme dei dati, portati principalmente dall'asse 1 (45,5%). Risulta comunque interessante la posizione in cui Paglicci 12 e 25 vanno a collocarsi, e cioè all'interno del gruppo dei *sapiens*, più particolarmente nel gruppo europeo, lontano dai *sapiens* africani e dai neandertaliani. La revisione e la determinazione di tutto il materiale, lavoro che è stato molto impegnativo ed estremamente interessante, ci ha riservato alcune sorprese: anticipiamo qui l'uscita di un'imminente pubblicazione che tratterà la presenza, su due denti (un molare definitivo ancora incluso in un frammento di mascellare e un molare deciduo), di un solco dovuto all'utilizzo di stuzzicadenti, pratica diffusa all'interno del genere *Homo*, ma riscontrata qui, per la prima volta, su un dente deciduo.

Bibliografia

- BORGOGNINI TARLI, S., FORNACIARI, G., PALMA DI CESNOLA, A., 1980. Restes humains des niveaux gravettiens de la Grotte Paglicci. Bulletin et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, s. XIII, VII, 125-152.
- CORRAIN, C., 1965. I resti scheletrici umani della Grotta Paglicci (Rignano Garganico). Atti X Riunione Scientifica IIPP, Verona, 281-295.
- BOSCATO, P., PALMA DI CESNOLA, A., 2000. Nuovi ritrovamenti di Epigravettiano antico iniziale a Grotta Paglicci (Rignano Garganico, Foggia). In: Biagi, P. (Ed.), Studi sul Paleolitico, Mesolitico e Neolitico del bacino dell'Adriatico in ricordo di Antonio M. Radmilli. Edizioni Svevo, Trieste, pp. 45-62.
- MALLEGNI, F., 1992. Squelette de femme d'une sépulture des couches gravettiennes de la Grotta Paglicci près de Rignano Garganico (Pouilles, Italie): Paglicci 25. Rivista di Antropologia LXX, 209-216.
- MALLEGNI, F., 2004. I resti scheletrici umani del livello 23. In: Palma di Cesnola, A. (Ed.), Paglicci. L'Aurignaziano e il Gravettiano antico. Claudio Grenzi Ed., Foggia, pp. 105-108.
- MALLEGNI, F., 2005. Paglicci. Catalogue of Italian Fossil Human Remains from the Palaeolithic to the Mesolithic. Journal of Anthropological Science. Supplement to the Vol.84, 106-113.
- MALLEGNI, F., PALMA DI CESNOLA, A., 1994. Les Restes Humains découverts dans les niveaux gravettiens de la Grotte Paglicci (Rignano Garganico, Pouilles, Italie). Anthropologie 32 (1), 45-57.
- MALLEGNI, F., PARENTI, R., 1974. Studio antropologico di uno scheletro giovanile d'epoca gravettiana raccolto nelle Grotta Paglicci (Rignano Garganico). Rivista di Antropologia LVIII, 317-348.
- MALLEGNI, F., BERTOLDI, F., MANOLIS, S., 1999. The Gravettian female human skeleton of Paglicci cave: Paglicci 25 (Rignano Garganico, Puglia, Southern Italy). Homo 50, 127-148.
- MEZZENA, F., PALMA DI CESNOLA, A., 1972. Scoperta di una sepoltura gravettiana nella Grotta Paglicci (Rignano Garganico). Rivista di Scienze Preistoriche XXVII (1), 27-50.
- MEZZENA, F., PALMA DI CESNOLA, A., 1992. Nuova sepoltura gravettiana nella Grotta Paglicci (Promontorio del Gargano). Rivista di Scienze Preistoriche XLII, 3-30.
- MOUNIER, A., MARCHAL, F., CONDEMI, S., 2009. Is Homo heidelbergensis a distinct species? News insight on the Mauer mandible. Journal of Human Evolution 56, 219-246.
- PALMA DI CESNOLA, A., 1999. La séquence de la grotte Paglicci (Mont Gargano) dans le cadre du Leptolithique de l'Italie méridionale. Actes XXIV Congrès Préhistorique de France, Carcassonne 1994, Société Préhistorique Française, pp. 185-193.
- SERGI, S., CARDINI, L., LEOPARDI, P., 1971. Italy. In: Oakley, K.P., Campbell, B.G., Molleson, T. (Eds.), Catalogue of Fossil Hominids, part II: Europe, British Museum, Natural History, London, pp. 248-249.
- ZORZI, F., 1962. Pitture parietali e oggetti d'arte mobiliare del Paleolitico scoperti nella grotta Paglicci presso Rignano Garganico. Rivista di Scienze Preistoriche, XVII, 123-137.