

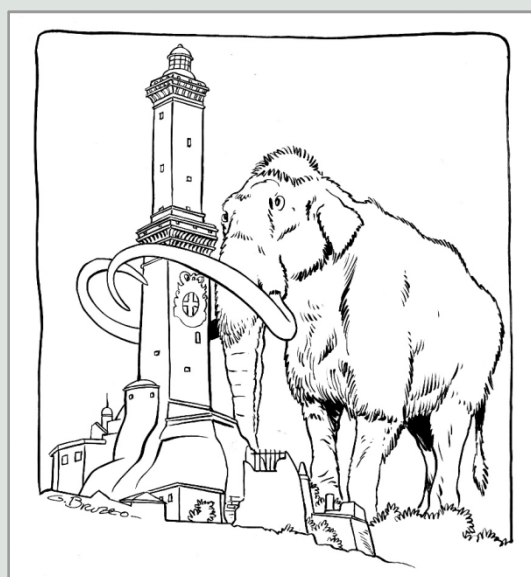
1 INCONTRI ANNUALI
DI PREISTORIA
E PROTOSTORIA



1 ANNUAL MEETINGS
OF PREHISTORY
AND PROTOHISTORY

Il Paleolitico e il Mesolitico in Italia: nuove ricerche e prospettive di studio

*The Palaeolithic and Mesolithic in Italy: new
research and perspectives*



ABSTRACT BOOK

ISTITUTO ITALIANO DI PREISTORIA E PROTOSTORIA
2016 - www.iipp.it - ISBN 9788860450630



ISTITUTO ITALIANO DI PREISTORIA E PROTOSTORIA
DIPARTIMENTO DI ANTICHITA', FILOSOFIA, STORIA
Università degli Studi di Genova
AIQUA - Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario

PRIMO INCONTRO ANNUALE DI PREISTORIA E PROTOSTORIA
Il Paleolitico e il Mesolitico in Italia: nuove ricerche e prospettive di studio
DAFIST, Aula Magna - Via Balbi, 2 - Genova - 4-5 febbraio 2016

FIRST ANNUAL MEETING OF PREHISTORY AND PROTOHISTORY
The Palaeolithic and Mesolithic in Italy: new research and perspectives
DAFIST, Aula Magna - Via Balbi, 2 - Genoa (Italy) - 4th-5th February 2016

ABSTRACT BOOK

a cura di / eds.: Fabio Negrino, Federica Fontana, Adriana Moroni, Julien Riel Salvatore

Redazione/*Editing*: Fabio Negrino, Monica Miari,

Layout: Monica Miari

Immagine di copertina/Cover image: Giovanni Bruzzo

Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, 2016
ISBN 9788860450630
Sede Operativa Via della Pergola, 65 - 50122 Firenze
www.iipp.it - e-mail: iipp@iipp.it

Presentazioni

Dopo più di quarant'anni dall'ultimo congresso dedicato alla preistoria ligure, la Riunione Scientifica dell'IIPP del novembre 1973, e più di dieci dalla tavola rotonda del XVI Congresso degli Antropologi Italiani del 2005, il 4-5 febbraio scorsi si è tornati a parlare di Paleolitico e di Mesolitico a Genova.

La *call-for-papers* dell'evento genovese ha richiamato numerosi colleghi dall'Italia e dall'estero. Gli autori dei contributi sono oltre 200 e includono studiosi europei e d'oltreoceano, tutti coinvolti in progetti mirati allo studio di contesti archeologici italiani. Gli argomenti presentati spaziano dal Paleolitico inferiore alla fine del Mesolitico, trattando approcci diversi (tecnologia, analisi funzionali, archeozoologia, antropologia fisica, sperimentazione, ecc.) e rilevando l'imprescindibilità di uno studio interdisciplinare del nostro passato. Questo incontro ha inoltre evidenziato la vivacità delle ricerche sul Pleistocene e l'Olocene antico dei siti della Penisola, portate avanti grazie a progetti di diverse università italiane, in collaborazione con strutture di ricerca d'oltre confine e con la partecipazione di numerosi giovani ricercatori.

Per l'organizzazione dell'evento, oltre al sostegno dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, è stato fondamentale il supporto economico e logistico del Dipartimento di Antichità, Filosofia, Storia (DAFIST) dell'Università di Genova, nelle persone del preside prof. Michele Marsonet, del direttore di dipartimento prof. Franco Montanari, dell'ex-direttore prof. Roberto Sinigaglia, dei tecnici amministrativi (Anna Rita Calò, Marco Castoldi, Anna Vacchini) e di alcuni studenti del Corso in Conservazione dei Beni Culturali (Giulia Berruto, Silvia Caffarone, Naomi Chiampan, Chiara Dodero, Matteo Gullotto, Martina Parise, Caterina Piu, Elisa Ulmert). L'iniziativa ha anche ottenuto il patrocinio dell'Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario (AIQUA).

Il Comitato Scientifico

Fabio Negrino, Federica Fontana, Adriana Moroni, Julien Riel-Salvatore

More than 40 years have passed since the last conference dedicated to the Prehistory of Liguria – the Riunione Scientifica of IIPP held in November 1973 - and more than ten since the Round Table of the XVI Congresso degli Antropologi Italiani that took place in 2005. Finally, on the 4th and 5th of February 2016, Genoa once again served as the seat of a meeting dedicated to the Palaeolithic and the Mesolithic.

The call for papers of Genoa event was welcomed by numerous Italian and foreign colleagues. Over 200 colleagues participated, including European and American scholars, all of them being involved in projects focused on Italian archaeological contexts. The topics discussed spanned from the Lower Palaeolithic to the end of the Mesolithic and dealt with different issues (technology, functional analyses, zooarchaeology, physical anthropology, experimentation, etc.), highlighting the necessity to embrace an inter-disciplinary approach to our past. This meeting also underscored the liveliness of research on the Pleistocene and early Holocene of the Italian peninsula as a result of ongoing projects undertaken by different Italian universities in collaboration with foreign research institutions and with the involvement of numerous young researchers.

Organising this event was possible thanks to the support of the Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, the funding and logistical assistance of the Dipartimento di Antichità, Filosofia, Storia (DAFIST) of the University of Genoa, represented by its president Prof. Michele Marsonet, director Prof. Franco Montanari, former director Prof. Roberto Sinigaglia, by technical office personnel (Anna Rita Calò, Marco Castoldi, Anna Vacchini) and by some of the undergraduate students in the Heritage Management program (Giulia Berruto, Silvia Caffarone, Naomi Chiampan, Chiara Dodero, Matteo Gullotto, Martina Parise, Caterina Piu, Elisa Ulmert). The event was also sponsored by the Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario (AIQUA).

The Scientific committee

Fabio Negrino, Federica Fontana, Adriana Moroni, Julien Riel-Salvatore

Una delle attività più importanti che l'Istituto svolge è l'organizzazione di momenti di incontro, di scambio di idee e di aggiornamento. Il Consiglio Direttivo ha perciò deciso di affiancare alle tradizionali Riunioni Scientifiche, che continueranno puntualmente il loro corso, una nuova serie di incontri più "agili", centrati sull'attualità della ricerca e su tematiche più circoscritte, che costituiscano soprattutto occasione di confronto tra specialisti della materia e di coinvolgimento più largo dei soci.

Il progetto consiste nella realizzazione di riunioni brevi, ognuna dedicata a fasi cronologiche diverse, da tenersi in sedi dislocate. La formula adottata, che si esplica nell'ambito di uno/due giorni di incontri, non sarà seguita dall'edizione di volumi di atti nella forma esaustiva ma costituisce l'occasione per dare avvio a una nuova collana editoriale on-line denominata "Incontri Annuali di Preistoria e Protostoria" (IAPP) che ne ospiterà gli Abstract Books. Questo primo incontro, dedicato all'aggiornamento sull'attualità della ricerca per le fasi del Paleolitico e del Mesolitico, sarà seguito da altre riunioni su tematiche riferibili allo stesso periodo ma anche al Neolitico, al Eneolitico e all'età del Bronzo e del Ferro.

Il Consiglio Direttivo
dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria

One of the main activities carried out by the IIPP is the organisation of meetings aimed at exchanging ideas and updating the state of the art on specific topics. The Executive Committee therefore recently decided to add a new series of meetings to the traditional Scientific Meetings of the Institute - which will continue to be organised yearly according to the same regular schedule. These less formal events are intended to focus on current research about specific themes that would represent an occasion for specialists to exchange about and for the IIPP membership in general to get better acquainted with.

The project consists in the organisation of short conferences dedicated to different chronological periods to be held in diverse locations. The favoured structure comprises one/two days of presentations, followed by the publication of extended abstracts in a new online edited series named "Annual Meetings of Prehistory and Protohistory" (IAPP) instead of more traditional published proceedings. The first event presented in this issue updates the current research on the Palaeolithic and the Mesolithic and will be followed by other conferences dedicated to this period as well as to the Neolithic, the Copper Age and the Bronze and Iron age.

*The Executive Committee
of the Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*

INDICE

MEETING PROGRAM.....	8
PODIUM PRESENTATION	
A. ARELLANO, P.-E. MOULLÉ, F. LACOMBAT, The Early Pleistocene at Balzi Rossi Caves (Ventimiglia, Imperia)	13
B.M. ARANGUREN, N. AMICO, M. BENVENUTI, C. CAPALBO, F. CAVANNA, F. CAVULLI, F. CIANI, G. COMENCINI, C. D'AMICO, M. DELFINO, D. ESU, G. GIACHI, C. GIULIANI, E. GLIOZZI, G. GRANDINETTI, S. GRIMALDI, N. MACCHIONI, M. MARIOTTI LIPPI, F. MASINI, P. MAZZA, M. MORI, P. PALLECCHI, A. REVEDIN, F. SANTANIELLO, A. SAVORELLI, M. SPADI, M. VOLTAGGIO, Men and elephants at Poggetti Vecchi (Grosseto)	15
D. AURELI, The site of Ficoncella (Tarquinia, Viterbo) in the Lower Palaeolithic context of Europe: on-going research and future perspectives	17
C. LEMORINI, A. ZUPANCICH, D. AURELI, E. NICLOUD, E. SANTUCCI, A.P. ANZIDEI, Stone tool use in the Middle Pleistocene of the Italian Peninsula: new data from the sites of "La Polledrara di Ceganibbio" (Roma), "La Ficoncella" (Viterbo) and "Valle Giumentina" (Pescara)	19
E. NICLOUD, D. AURELI, M. PAGLI, V. VILLA, C. CHAUSSÉ, F. FUSCO, G. BOSCHIAN, J.-P. DEGEAI, S. AGOSTINI, J.-J. BAHAIN, T. COLONNA, B. GIACCIO, M. HERNANDEZ, C. KUZUCUOGLU, C. LAHAYE, C. LEMORINI, N. LIMONDIN-LOZOUET, P. MAZZA, N. MERCIER, S. NOMADE, A. PEREIRA, V. ROBERT, M. A. ROSSI, C. VIRMOUX, A. ZUPANCICH, Geochronology and archaeology of Valle Giumentina Lower Palaeolithic site (Pescara)	20
R. ROCCA, C. ABRUZZESE, D. AURELI, J.-J. BAHAIN, P. BENEDEUCE, P. DI LEO, P. GIANNANDREA, S. I. GIANO, D. GIOIA, D. MAGRI, S. NOMADE, A. PEREIRA, M. SCHIATTARELLA, R. SULPIZIO, P. VOINCHET, New multidisciplinary research project on the Lower Palaeolithic site of Cimitero di Atella (Potenza)	21
C. PERETTO, J. ARNAUD, G. LEMBO, B. MUTTILLO, E. RUFO, B. SALA, D. SIGARI, U. THUN HOHENSTEIN, M. ARZARELLO, The prehistoric settlement of Molise (Central Italy) in the light of the latest research	24
M. ZAMBALDI, D. E. ANGELUCCI, M. ARZARELLO, First data on stratigraphy and formation processes at Ciota Ciara cave (Monte Fenera, Borgosesia, Vercelli)	27
M. PERESANI, D. DELPIANO, C. JÉQUIER, A. LIVRAGHI, M. ROMANDINI, Discovery, excavation and first data from a Quina Mousterian site: De Nadale Cave (Vicenza)	29
M. ROMANDINI, I. FIORE, M. GALA, A. LIVRAGHI, A. TAGLIACOZZO, M. PERESANI, Neanderthal - raptors interactions in Italy. Evidence and research perspectives	31
D. DELPIANO, M. PERESANI, A. PASTOORS, Analizing a Discoid chaîne opératoire through a 3D refitting.....	34
E. ROSSONI-NOTTER, O. NOTTER, S. SIMONE, P. SIMON, Balzi Rossi (Ventimiglia, Imperia): researches of the Museum of Prehistoric Anthropology of Monaco on the technical behaviour of the Acheulean and Mousterian collections from Grotta del Principe. New insights and future programs	35
G. ONORATINI, A. ARELLANO, P. E. MOULLÉ, L. JOURDAN, The Palaeolithic sequence of the Barma Grande Cave (Ventimiglia, Imperia) from the Bonfils excavations	38
V. SPAGNOLO, D. AURELI, A. ARAUJO, C. BERTO, F. BOSCHIN, G. CAPECCHI, J. CREZZINI, M. FREGUGLIA, J. J. HUBLIN, G. MARCIANI, G. MONTANARI-CANINI, F. PARENTI, S. ARRIGHI, S. TALAMO, A. MORONI, The sea destroys, the sea preserves. New evidence on last Neandertals in Central Italy from Grotta di Cala dei Santi (Grosseto)	40

R. SARDELLA, M. MASSUSSI, D. A. IURINO, I. MAZZINI, L. BELLUCCI, A. BILLI, M. BRILLI, F. GIUSTINI, G. LEMBO, B. MECOZZI, B. MUTTILLO, A. SCIANCALEPORE, S. TUCCI, Grotta Romanelli (Castro, Lecce) awakens: legacies, issues and developments in excavating a site symbol of the Palaeolithic in Europe	42
E. SPINAPOLICE, Neanderthal mobility pattern and technological organization in the Salento Mousterian	43
F. ROMAGNOLI, J. BAENA, L. SARTI, New perspectives in the study of Middle Palaeolithic shell technology: understanding raw material performance, technical procedures and Neanderthal socio-economic strategies with a multidisciplinary approach	45
G. MARCIANI, V. SPAGNOLO, D. AURELI, P. BOSCATO, A. RONCHITELLI, Continuities and discontinuities at the Oscurusciuto rock shelter (Ginosa, Taranto). The last Neanderthals in Southern Italy	48
J. RIEL SALVATORE, An empirical analysis of Uluzzian crescents	51
F. NEGRINO, S. BENAZZI, J. HODGKINS, B. HOLT, C. MILLER, C. ORR, M. PERESANI, J. RIEL SALVATORE, D. STRAIT, C. GRAVEL-MIGUEL, H. DE SANTIS, E. LEGER, S. MARTINI, E. PERRONI, A. LALIBERTÉ, G. POTHIER BOUCHARD, E. STARNINI, A. ZERBONI, On-going research and first data from Middle and Upper Palaeolithic sites of Liguria region	52
M. OTTE, The Caviglione (Ventimiglia, Imperia): the matrix in the cave	55
F. SANTANIELLO, S. GRIMALDI, The Noailian Gravettian lithic collections from Balzi Rossi (Ventimiglia, Imperia)	57
J.-M. TEJERO, S. GRIMALDI, Assessing bone and antler exploitation at Riparo Mochi: implications for the characterization of the Aurignacian in South-western Europe	59
M. FROUIN, J.-L. SCHWENNINGER, A. DAVE, K. DOUKA, T. F. G. HIGHAM, F. SANTANIELLO, E. STARNINI, S. GRIMALDI, New radiometric ages for the Palaeolithic site of Riparo Mochi (Ventimiglia, Imperia)	60
R. DUCHES, M. PERESANI, C. BARTOLINI, The site of Bus de la Lum (Cansiglio Plateau, Pordenone) during the Younger Dryas, between continuity and transformation of the Epigravettian mobility patterns.....	61
R. DUCHES, G. DALMERI, M. BASSETTI, I. FIORE, S. NERI, A. TAGLIACOZZO, Painted stones and ritual pits: new evidence on Late Epigravettian art and symbolic behavior from Riparo Dalmeri (Trento)..	63
G. CAVALLO, F. FONTANA, M. PERESANI, M. P. RICCARDI, R. ZORZIN, Research on archaeological ochre: a question of method	65
N. NANNINI, R. DUCHES, F. BOSCHIN, J. CREZZINI, M. ROMANDINI, M. PERESANI, Identification of Late Epigravettian hunting injuries: descriptive and 3D analysis of experimental projectile impact marks on bone	67
M. SERRADIMIGNI, The Late Epigravettian-Sauveterrian transition: Continenza Cave (Trasacco, L'Aquila) and contemporary sites of the South-Central Adriatic area	69
M. MUSSI, E. BRUNELLI, E. CANCELLIERI, E. CATELLI, E. D'ANGELO, G. DE ANGELIS, L. DI BIANCO, I. FIORE, M. GALA, E. GARGANI, R. MELIS, F. PIARULLI, G. RUTA, The Lateglacial and early Holocene sequence of Grotta di Pozzo (L'Aquila), in the mountains of central Italy	73
S. ARRIGHI, D. AURELI, F. BOSCHIN, J. CREZZINI, E. MORETTI, A. RONCHITELLI, Inside the groove: contribution of 3D microscopy to the study of human behavior.....	74
C. COLLINA, B. GASSIN, The Late Mesolithic and the Early Neolithic in Southern Italy (Uzzo Cave and Latronico 3) and the issue of the technical traditions in the North-west Mediterranean area during VII-VI millennium BC	76
B. HOLT, E. WHITTEY, Mobility and lower limb morphology: the impact of terrain	79

D. LO VETRO, A. C. COLONESE, Z. DI GIUSEPPE, W. LANDINI, F. MARTINI, Human response to Late Palaeolithic-Early Mesolithic transition: stone tool production and resources exploitation of the last hunter-gatherers in SW Sicily	80
G. DI MAIDA, L'arte delle grotte della Sicilia dal Tardoglaciale al primo Olocene. Una revisione del record e nuove metodologie di ricerca - The art of the Sicilian Lateglacial-Early Holocene caves. A revision of the record and the application of new methodologies	85
D. VISENTIN, F. FONTANA, G.L.F. BERRUTI, S. BERTOLA, S. ZIGGIOTTI, The first Holocene occupation of the Emilian Po plain: techno-economical data from the Sauveterrian site of Collecchio (Parma)	86
POSTER	
F. ALTAMURA, M. MUSSI, Scanty but meaningful: results of research on the Upper Paleolithic in the Alban Hills (near Rome)	89
B. M. ARANGUREN, F. CAVULLI, M. D'ORAZIO, S. GRIMALDI, L. LONGO, A. REVEDIN, F. SANTANIELLO, Territorial exploitation in the Tyrrhenian Gravettian Italy: the case-study of Bilancino (Florence)	91
G.L.F. BERRUTI, J. ARNAUD, M. ARZARELLO, J. BELON, G. BERRUTO, S. CARACAUSI, S. DAFFARA, C. FERREIRA, C. H. REIS, P. ROSINA, F. RUBAT BOREL, Geo-archaeological survey in the Baragge Biellesi area. New data on the Middle Palaeolithic in Piedmont	93
V. BORGIA, T. DEVIASE, F. NEGRINO, J. RIEL SALVATORE, The chemical analysis of residues on prehistoric hunting weapons: the project "Hunting Traces"	94
G. CAPECCHI, A. MOUNIER, L. PUYMERAIL, S. RICCI, A. RONCHITELLI, L. MONTI, S. CONDEMI, Human remains from Grotta Paglicci (Rignano Garganico, Foggia): re-examination of the finds and new study perspectives	96
E. CATELLI, P. ARIAS CABAL, Prehistoric pigments: raw materials, processing and use of ochre during the Upper Palaeolithic and Mesolithic of South-west Europe	99
M. CESTARI, Paleobiogeography of birds and climate: possible interactions with the artistic manifestations of Upper Palaeolithic hunter-gatherers	102
C. COLLINA, M. PIPERNO, The Palaeolithic sequence of Rocca San Sebastiano cave (Mondragone, Caserta). The Gravettian chaînes opératoires and the production of microgravettes	103
J. CONFORTI, The human occupation during the Upper Palaeolithic in the Grotta del Leone at Agnano (Pisa): preliminary results and research purposes of the new excavations	104
D. DELPIANO, F. GARBASI, Paleolithic findings along the northern Apennine fringe: analysis of survey collections from the Piacenza region	106
E. GIANNITRAPANI, Late Glacial and Early Holocene landscape and human occupation dynamics in the Erei uplands (Central Sicily)	107
F. LAROCCA, F. ARENA, A piece for the whole. A case of isolated bone deposition dated to the Palaeolithic at Grotta della Monaca (Cosenza)	108
A. MORONI, P. BOSCATO, A. RONCHITELLI, The origin of the Uluzzian: the upsetting of a paradigm?	110
V.S. SPARACELLO, P. PETTITT, C. ROBERTS, S. ROSSI, J. RIEL-SALVATORE, Insights on funerary dynamics in the Late Upper Palaeolithic cemetery of Arene Candide (Finale Ligure, Savona) through new osteological analyses of secondary depositions	114
U. THUN HOHENSTEIN, M. BERTOLINI, S. CHANNARAYAPATNA, C. PERETTO, Bone retouchers from some Italian Middle Palaeolithic sites (Riparo Tagliente and Grotta della Ghiacciaia -Verona-, Grotta Reali - Isernia-)	115
AUTHORS	119

PROGRAMMA - PROGRAM**Giovedì, 4 Febbraio / Thursday, 4th February**

- 9:00 **Saluti e introduzione al convegno / Welcome and introduction**
 MICHELE MARSONET, Preside della Scuola di Scienze Umanistiche - Università di Genova
 FRANCO MONTANARI, Direttore del DAFIST - Università di Genova
 MARIA BERNABÒ BREA, Presidente dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria
 ANGILO DEL LUCCHESI, Soprintendenza Archeologia della Liguria
- 9:45 A. ARELLANO, P.-E. MOULLÉ, F. LACOMBAT
 Il Pleistocene inferiore nelle grotte dei Balzi Rossi (Ventimiglia, Imperia) - *The Early Pleistocene at Balzi Rossi Caves (Ventimiglia, Imperia)*
- 10:00 B.M. ARANGUREN, N. AMICO, M. BENVENUTI, C. CAPALBO, F. CAVANNA, F. CAVULLI, F. CIANI, G. COMENCINI, C. D'AMICO, M. DELFINO, D. ESU, G. GIACHI, C. GIULIANI, E. GLIOZZI, G. GRANDINETTI, S. GRIMALDI, N. MACCHIONI, M. MARIOTTI LIPPI, F. MASINI, P. MAZZA, M. MORI, P. PALLECCHI, A. REVEDIN, F. SANTANIELLO, A. SAVORELLI, M. SPADI, M. VOLTAGGIO
 Uomini e elefanti a Poggetti Vecchi (Grosseto) - *Men and elephants at Poggetti Vecchi (Grosseto)*
- 10:15 D. AURELI
 Il sito di Ficoncella (Tarquinia, Viterbo) nel contesto del Paleolitico inferiore europeo: nuove ricerche e prospettive future - *The site of Ficoncella (Tarquinia, Viterbo) in the Lower Palaeolithic context of Europe: on-going research and future perspectives*
- 10:30 C. LEMORINI, A. ZUPANCICH, D. AURELI, E. NICOU, E. SANTUCCI, A.P. ANZIDEI
 Strumenti in pietra nel Medio Pleistocene della penisola italiana: nuovi dati dai siti di La Polledrara di Cecanibbio (Roma), La Ficoncella (Viterbo) e Valle Giumentina (Pescara) - *Stone tool use in the Middle Pleistocene of the Italian Peninsula: new data from the sites of "La Polledrara di Cecanibbio" (Roma), "La Ficoncella" (Viterbo) and "Valle Giumentina" (Pescara)*
- 10:45 E. NICOU, D. AURELI, M. PAGLI, V. VILLA, C. CHAUSSÉ, F. FUSCO, G. BOSCHIAN, J.-P. DEGEAI, S. AGOSTINI, J.-J. BAHAIN, T. COLONNA, B. GIACCIO, M. HERNANDEZ, C. KUZUCUOGLU, C. LAHAYE, C. LEMORINI, N. LIMONDIN-LOZOUET, P. MAZZA, N. MERCIER, S. NOMADE, A. PEREIRA, V. ROBERT, M. A. ROSSI, C. VIRMOUX, A. ZUPANCICH,
 Geocronologia e archeologia del sito del Paleolitico inferiore di Valle Giumentina (Pescara) - *Geochronology and archaeology of Valle Giumentina Lower Palaeolithic site (Pescara)*
- 11:00-11:30 *Coffee break*
- 11:30 R. ROCCA, C. ABRUZZESE, D. AURELI, J.-J. BAHAIN, P. BENEDEUCE, P. DI LEO, P. GIANNANDREA, S. I. GIANO, D. GIOIA, D. MAGRI, S. NOMADE, A. PEREIRA, M. SCHIATTARELLA, R. SULPIZIO, P. VOINCHET
 Nuovo progetto di ricerca pluridisciplinare sul sito del Paleolitico inferiore del Cimitero di Atella (Potenza) - *New multidisciplinary research project on the Lower Palaeolithic site of Cimitero di Atella (Potenza)*
- 11:45 C. PERETTO, J. ARNAUD, G. LEMBO, B. MUTTILLO, E. RUFO, B. SALA, D. SIGARI, U. THUN HOHENSTEIN, M. ARZARELLO
 Il popolamento preistorico del Molise (Italia centrale) alla luce delle ultime ricerche - *The prehistoric settlement of Molise (Central Italy) in the light of the latest research*
- 12:00 M. ZAMBALDI, D. E. ANGELUCCI, M. ARZARELLO
 Stratigrafia e processi di formazione della successione di riempimento della Ciota Ciara (Monte Fenera, Vercelli): primi dati - *First data on stratigraphy and formation processes at Ciota Ciara cave (Monte Fenera, Borgosesia, Vercelli)*
- 12:15 M. PERESANI, D. DELPIANO, C. JÉQUIER, A. LIVRAGHI, M. ROMANDINI
 Scoperta, scavo e primi dati da un sito con Musteriano di tipo Quina: la grotta De Nadale (Vicenza) - *Discovery, excavation and first data from a Quina Mousterian site: De Nadale Cave (Vicenza)*
- 12:30-13:00 *Discussion / Discussion*
- 13:00-15:00 *Pranzo / Lunch*

- 15:00 M. ROMANDINI, I. FIORE, M. GALA, A. LIVRAGHI, A. TAGLIACOZZO, M. PERESANI
Interazioni Neanderthal - rapaci in Italia. Evidenze e prospettive di ricerca - *Neanderthal - raptors interactions in Italy. Evidence and research perspectives*
- 15:15 D. DELPIANO, M. PERESANI, A. PASTOORS
La documentazione 3D a supporto dell'analisi di una catena operativa Discoide - *Analizing a Discoid chaîne opératoire through a 3D refitting*
- 15:30 E. ROSSONI-NOTTER, O. NOTTER, S. SIMONE, P. SIMON
Comportamenti tecnici dei gruppi acheuleani e musteriani ai Balzi Rossi (Ventimiglia, Imperia). Ricerche del Museo d'Antropologia Preistorica di Monaco alla Grotta del Principe: nuovi risultati e progetti futuri - *Balzi Rossi (Ventimiglia, Imperia): researches of the Museum of Prehistoric Anthropology of Monaco on the technical behaviour of the Acheulean and Mousterian collections from Grotta del Principe. New insights and future programs*
- 15:45 G. ONORATINI, A. ARELLANO, P. E. MOULLÉ, L. JOURDAN
La sequenza paleolitica della Barma Grande (Ventimiglia, Imperia): gli scavi Bonfils - *The Palaeolithic sequence of the Barma Grande Cave (Ventimiglia, Imperia) from the Bonfils excavations*
- 16:00 V. SPAGNOLO, D. AURELI, A. ARAUJO, C. BERTO, F. BOSCHIN, G. CAPECCHI, J. CREZZINI, M. FREGUGLIA, J. J. HUBLIN, G. MARCIANI, G. MONTANARI-CANINI, F. PARENTI, S. ARRIGHI, S. TALAMO, A. MORONI
Il mare cancella, il mare conserva. Nuove evidenze sulle dinamiche di popolamento degli ultimi Neandertal in Italia centrale da Grotta di Cala dei Santi (Grosseto) - *The sea destroys, the sea preserves. New evidence on last Neanderthals in Central Italy from Grotta di Cala dei Santi (Grosseto)*
- 16:15 R. SARDELLA, M. MASSUSSI, D. A. IURINO, I. MAZZINI, L. BELLUCCI, A. BILLI, M. BRILLI, F. GIUSTINI, G. LEMBO, B. MECOZZI, B. MUTTILLO, A. SCIANCALEPORE, S. TUCCI
Il risveglio di Grotta Romanelli (Castro, Lecce): eredità, questioni aperte e sviluppi nello scavo di un sito simbolo del Paleolitico in Europa - *Grotta Romanelli (Castro, Lecce) awakens: legacies, issues and developments in excavating a site symbol of the Palaeolithic in Europe*
- 16:30-17:00 *Coffee break*
- 17:00 E. SPINAPOLICE
Mobilità neandertaliana e organizzazione tecnologica nel Musteriano del Salento - *Neanderthal mobility pattern and technological organization in the Salento Mousterian*
- 17:15 F. ROMAGNOLI, J. BAENA, L. SARTI
Nuove prospettive nello studio della tecnologia in conchiglia del Paleolitico medio: approccio multidisciplinare per comprendere il comportamento della materia prima, le tecniche di lavorazione e le strategie economiche e sociali neandertaliane - *New perspectives in the study of Middle Palaeolithic shell technology: understanding raw material performance, technical procedures and Neanderthal socio-economic strategies with a multidisciplinary approach*
- 17:30 G. MARCIANI, V. SPAGNOLO, D. AURELI, P. BOSCATO, A. RONCHITELLI
Continuità e discontinuità al Riparo dell'Oscurusciuto (Ginosa, Taranto). Gli ultimi neandertaliani in Sud Italia - *Continuities and discontinuities at the Oscurusciuto rock shelter (Ginosa, Taranto). The last Neanderthals in Southern Italy*
- 17:45 J. RIEL SALVATORE
Un'analisi empirica delle semilune uluzziane - *An empirical analysis of Uluzzian crescents*
- 18:00 F. NEGRINO, S. BENAZZI, J. HODGKINS, B. HOLT, C. MILLER, C. ORR, M. PERESANI, J. RIEL SALVATORE, D. STRAIT, C. GRAVEL-MIGUEL, H. DE SANTIS, E. LEGER, S. MARTINI, E. PERRONI, A. LALIBERTÉ, G. POTHIER BOUCHARD, E. STARNINI, A. ZERBONI
Ricerche in corso e nuovi risultati da alcuni siti del Paleolitico medio e superiore della Liguria - *On-going research and first data from Middle and Upper Palaeolithic sites of Liguria region*
- 18:15 M. OTTE
Il Caviglione (Ventimiglia, Imperia): la matrice nella grotta - *The Caviglione (Ventimiglia, Imperia): the matrix in the cave*
- 18:30-19:00 *Discussione / Discussion*
- 20:00 *Cena sociale / Social dinner*

Venerdì, 5 Febbraio / Friday, 5th February

- 9:00 F. SANTANIELLO, S. GRIMALDI
Le collezioni litiche gravettiane a bulini di Noailles dai Balzi Rossi (Ventimiglia, Imperia) - *The Noaillian Gravettian lithic collections from Balzi Rossi (Ventimiglia, Imperia)*
- 9:15 J.-M. TEJERO, S. GRIMALDI.
La lavorazione dell'osso e del palco al Riparo Mochi: elementi per la caratterizzazione dell'Aurignaziano dell'Europa sud-occidentale - *Assessing bone and antler exploitation at Riparo Mochi: implications for the characterization of the Aurignacian in South-western Europe*
- 9:30 M. FROUIN, J.-L. SCHWENNINGER, A. DAVE, K. DOUKA, T. F. G. HIGHAM, F. SANTANIELLO, E. STARNINI, S. GRIMALDI
Nuove datazioni radiometriche del Paleolitico del Riparo Mochi (Ventimiglia, Imperia) - *New radiometric ages for the Palaeolithic site of Riparo Mochi (Ventimiglia, Imperia)*
- 9:45 R. DUCHES, M. PERESANI, C. BARTOLINI
Il sito di Bus de la Lum (Altopiano del Cansiglio, Pordenone) durante il Dryas recente, tra continuità insediativa e trasformazione della mobilità epigravettiana - *The site of Bus de la Lum (Cansiglio Plateau, Pordenone) during the Younger Dryas, between continuity and transformation of the Epigravettian mobility patterns*
- 10:00 R. DUCHES, G. DALMERI, M. BASSETTI, I. FIORE, S. NERI, A. TAGLIACCOZZO
Pietre dipinte e fosse rituali: arte e comportamenti simbolici nell'Epigravettiano recente di Riparo Dalmeri (Trento) - *Painted stones and ritual pits: new evidence on Late Epigravettian art and symbolic behavior from Riparo Dalmeri (Trento)*
- 10:15 G. CAVALLO, F. FONTANA, M. PERESANI, M. P. RICCARDI, R. ZORZIN
Ricerche sull'ocra proveniente da contesti archeologici: una questione di metodo - *Research on archaeological ochre: a question of method*
- 10:30 N. NANNINI, R. DUCHES, F. BOSCHIN, J. CREZZINI, M. ROMANDINI, M. PERESANI
Identificazione di tracce da impatto su materiale faunistico Tardoglaciale: analisi descrittive e 3D su campioni sperimentali - *Identification of Late Epigravettian hunting injuries: descriptive and 3D analysis of experimental projectile impact marks on bone*
- 10:45 A. TOMASSO, C. TOZZI
La circolazione delle materie prime e la nozione di frontiera in Preistoria. Il caso della Toscana durante l'Epigravettiano - *Raw material circulation and the notion of border in Prehistory. The example of Tuscany during the Epigravettian*
- 11:00-11:30 *Coffee break*
- 11:30 M. SERRADIMIGNI
La transizione dall'Epigravettiano finale al Sauveterriano: Grotta Continenza (Trasacco, L'Aquila) e i siti coevi del territorio adriatico centro-meridionale - *The Late Epigravettian-Sauveterrian transition: Continenza Cave (Trasacco, L'Aquila) and contemporary sites of the South-Central Adriatic area*
- 11:45 M. MUSSI, E. BRUNELLI, E. CANCELLIERI, E. CATELLI, E. D'ANGELO, G. DE ANGELIS, L. DI BIANCO, I. FIORE, M. GALA, E. GARGANI, R. MELIS, F. PIARULLI, G. RUTA
La sequenza del Tardoglaciale e dell'Olocene antico di Grotta di Pozzo (L'Aquila), nelle montagne dell'Italia centrale - *The Lateglacial and early Holocene sequence of Grotta di Pozzo (L'Aquila), in the mountains of central Italy*
- 12:00 S. ARRIGHI, D. AURELI, F. BOSCHIN, J. CREZZINI, E. MORETTI, A. RONCHITELLI
Dentro la traccia: il contributo della microscopia 3D allo studio delle azioni dell'Uomo - *Inside the groove: contribution of 3D microscopy to the study of human behavior*
- 12:15 C. COLLINA, B. GASSIN
Il Mesolitico finale e il Neolitico antico in Italia meridionale (Grotte dell'Uzzo e Latronico 3) e la problematica delle tradizioni tecniche nel VII-VI millennio a.C. nel Mediterraneo nord-occidentale - *The Late Mesolithic and the Early Neolithic in Southern Italy (Uzzo Cave and Latronico 3) and the issue of the technical traditions in the North-west Mediterranean area during VII-VI millennium BC*

12:30-13:00 Discussione / *Discussion*

13:00-15:00 Pranzo / *Lunch*

15:00 B. HOLT, E. WHITTEY

Mobilità e morfologia degli arti inferiori: l'impatto con il terreno - *Mobility and lower limb morphology: the impact of terrain*

15:15 D. LO VETRO, A. C. COLONESE, Z. DI GIUSEPPE, W. LANDINI, F. MARTINI

La risposta umana al passaggio tra Paleolitico finale e Mesolitico antico: produzione di strumenti litici e sfruttamento delle risorse da parte degli ultimi cacciatori-raccoglitori della Sicilia sud-occidentale - *Human response to Late Palaeolithic-Early Mesolithic transition: stone tool production and resources exploitation of the last hunter-gatherers in SW Sicily*

15:30 G. DI MAIDA

L'arte delle grotte della Sicilia dal Tardoglaciale al primo Olocene. Una revisione del record e nuove metodologie di ricerca - *The art of the Sicilian Lateglacial-Early Holocene caves. A revision of the record and the application of new methodologies*

15:45 D. VISENTIN, F. FONTANA, G.L.F. BERRUTI, S. BERTOLA, S. ZIGGIOTTI

L'occupazione della pianura padana emiliana durante il primo Olocene: dati techno-economici dal sito sauveterriano di Collecchio (Parma) - *The first Holocene occupation of the Emilian Po plain: techno-economical data from the Sauveterrian site of Collecchio (Parma)*

16:00-16:45 *Coffee break*

16:45-18:00 Discussione finale e chiusura dei lavori / *Final discussion and closing meeting*

Poster Session

1. F. ALTAMURA, M. MUSSI

Pochi ma buoni: metodologia e risultati delle ricerche sul Paleolitico superiore dei Colli Albani (Roma) - *Scanty but meaningful: results of research on the Upper Paleolithic in the Alban Hills (near Rome)*

2. B. M. ARANGUREN, F. CAVULLI, M. D'ORAZIO, S. GRIMALDI, L. LONGO, A. REVEDIN, F. SANTANIELLO

Sfruttamento del territorio nel Gravettiano dell'area tirrenica italiana: il caso-studio del Bilancino (Firenze) - *Territorial exploitation in the Tyrrhenian Gravettian Italy: the case-study of Bilancino (Florence)*

3. G.L.F. BERRUTI, J. ARNAUD, M. ARZARELLO, J. BELON, G. BERRUTO, S. CARACAUSI, S. DAFFARA, C. FERREIRA, C. H. REIS, P. ROSINA, F. RUBAT BOREL

Prospezioni geo-archeologiche nelle Baragge Biellesi. Nuovi dati sul Paleolitico medio del Piemonte - *Geo-archaeological survey in the Baragge Biellesi area. New data on the Middle Palaeolithic in Piedmont*

4. V. BORGIA, T. DEVIÈSE, F. NEGRINO, J. RIEL SALVATORE

L'analisi chimica dei residui sulle armi da caccia preistoriche: il progetto "Hunting Traces" - *The chemical analysis of residues on prehistoric hunting weapons: the project "Hunting Traces"*

5. G. CAPECCHI, A. MOUNIER, L. PUYMERAIL, S. RICCI, A. RONCHITELLI, L. MONTI, S. CONDEMI

I resti umani provenienti da Grotta Paglicci (Rignano Garganico, Foggia): revisione del materiale e prospettive di studio - *Human remains from Grotta Paglicci (Rignano Garganico, Foggia): re-examination of the finds and new study perspectives*

6. E. CATELLI, P. ARIAS CABAL

Pigmenti preistorici: materie prime, lavorazione e uso dell'ocra durante il Paleolitico superiore e il Mesolitico dell'Europa sud-occidentale - *Prehistoric pigments: raw materials, processing and use of ochre during the Upper Palaeolithic and Mesolithic of South-west Europe*

7. M. CESTARI

Paleobiogeografia delle avifaune e clima: possibili interazioni con le manifestazioni artistiche dei cacciatori-raccoglitori del Paleolitico superiore - *Paleobiogeography of birds and climate: possible interactions with the artistic manifestations of Upper Palaeolithic hunter-gatherers*

8. C. COLLINA, M. PIPERNO
La sequenza paleolitica della grotta di Rocca San Sebastiano (Mondragone, Caserta). *Chaînes opératoires* gravettiane e produzione di microgravettes - *The Palaeolithic sequence of Rocca San Sebastiano cave (Mondragone, Caserta). The Gravettian chaînes opératoires and the production of microgravettes*
9. J. CONFORTI
La frequentazione umana nella Grotta del Leone di Agnano (Pisa) durante il Paleolitico superiore. Risultati preliminari e obiettivi di ricerca alla luce della riapertura degli scavi - *The human occupation during the Upper Palaeolithic in the Grotta del Leone at Agnano (Pisa): preliminary results and research purposes of the new excavations*
10. D. DELPIANO, F. GARBASI
Il Paleolitico del Pedepennino piacentino: analisi delle raccolte di superficie - *Paleolithic findings along the northern Apennine fringe: analysis of survey collections from the Piacenza region*
11. E. GIANNITRAPANI
Paesaggio e dinamiche del popolamento umano nell'area delle colline degli Erei (Sicilia centrale) nel corso dell'ultima età Glaciale e del primo Olocene - *Late Glacial and Early Holocene landscape and human occupation dynamics in the Erei uplands (Central Sicily)*
12. F. LAROCCA, F. ARENA
Una parte per il tutto. Un caso di deposizione ossea isolata di età paleolitica a Grotta della Monaca (Cosenza) - *A piece for the whole. A case of isolated bone deposition dated to the Palaeolithic at Grotta della Monaca (Cosenza)*
13. A. MORONI, P. BOSCATO, A. RONCHITELLI
L'origine dell'Uluzziano: lo sconvolgimento di un paradigma? - *The origin of the Uluzzian: the upsetting of a paradigm?*
14. V.S. SPARACELLO, P. PETTITT, C. ROBERTS, S. ROSSI, J. RIEL-SALVATORE
Ricerche sulle dinamiche funerarie nella necropoli del Paleolitico superiore finale delle Arene Candide (Finale Ligure, Savona) attraverso nuove analisi osteologiche di deposizioni secondarie - *Insights on funerary dynamics in the Late Upper Palaeolithic cemetery of Arene Candide (Finale Ligure, Savona) through new osteological analyses of secondary depositions*
15. U. THUN HOHENSTEIN, M. BERTOLINI, S. CHANNARAYAPATNA, C. PERETTO
I ritoccatoi provenienti dai siti del Paleolitico medio di Riparo Tagliente, Grotta della Ghiacciaia (Verona) e Grotta Reali (Isernia) - *Bone retouchers from some Italian Middle Palaeolithic sites (Riparo Tagliente and Grotta della Ghiacciaia -Verona-, Grotta Reali - Isernia-)*

Comitato Scientifico / Scientific committee

Fabio Negrino, Federica Fontana, Adriana Moroni, Julien Riel Salvatore

Segreteria organizzativa / Organizational secretary

Sara Benzi, Giulia Berruto, Silvia Caffarone, Naomi Chiampan, Chiara Doderò, Matteo Gullotto, Martina Parise, Caterina Piu, Elisa Ulmert

Ringraziamenti / Acknowledgements

Si ringraziano, per il sostegno e la collaborazione, il Prof. Michele Marsonet, il Prof. Franco Montanari, il Prof. Roberto Sinigaglia, la Dott.ssa Anna Vacchini e la Dott.ssa Anna Rita Calò. Un particolare ringraziamento a Giovanni Bruzzo, fumettista di professione, che ha realizzato il bellissimo disegno utilizzato quale immagine simbolo del convegno genovese.

Thanks for support and cooperation to Prof. Michele Marsonet, Prof. Franco Montanari, Prof. Roberto Sinigaglia, Dr. Anna Vacchini and Dr. Anna Rita Calò. A particular thank to Giovanni Bruzzo, a professional cartoonist, who created the beautiful drawing used as iconic image of the Genoa meeting.

ENZA E. SPINAPOLICE

Neanderthal mobility pattern and technological organization in the Salento Mousterian

The present interest in Neanderthal settlement system and land use comes from the intent to understand behavioural differences in comparison with the *Homo sapiens*, particularly in the chronological frame of the Upper Pleistocene, immediately preceding Neanderthal extinction. I will present the results from the technological study of five Mousterian sites (Grotta Romanelli, Grotta Uluzzo C, Grotta Mario Bernardini, Grotta Torre dell'Alto, Grotta dei Giganti), showing technological organization, curation and expediency behavior and corresponding to a logistical mobility.

The availability of raw material together with its quality and morphology, strongly influences the technical systems during the Middle Palaeolithic. The Salento is an appropriate region to analyse this relationship, because of the peculiarity in raw material availability and therefore, management. In fact, while in general during the "Middle Palaeolithic", very high quantities of local raw materials were exploited, (between 90 and 100% of assemblages) (Turq *et alii* 2013), the Salento shows a different pattern (Spinapolice 2008).

Together with the exploitation of local raw materials, such as siliceous limestone, limestone and shells, we described (Spinapolice 2012) the raw material coming from distant sources, probably not less than 100 km away. This remote space is incorporated into the territory of Neanderthal groups since the non-local materials (flint, jasper and quartzite) are present in varying quantities in all the sites examined.

The technology in the Salento Mousterian is strongly characterised by the large use of the Levallois method, as it happens in most Mousterian sites in Italy. This technology is coupled with the presence of less systematic knapping methods and techniques (such as anvil percussion). Levallois is the only method constantly present, although in different proportions, in all the assemblages: these knapping sequences aim to obtain as much blanks as possible from a single core and thus are very long, reaching the complete exhaustion of the cores. Concerning the retouched items, the tool kits clearly suggests a combination of "curation strategy" (in the form of imported tools and personal gear) and "expedient strategy" (large amounts of tools and blanks produced on the spot), likely reflecting an organized land use in the frame

of a common strategy across the whole region. The displacement of exotic implements over the Salento was thus embedded into a system of local sources exploitation and importing of exotic tools, whose use lives were implemented by tool maintenance. The utilization of local sources was indeed regulated on the efficiency and reliability (sensu Bleed 1989) of the transported toolkits.

This assumption opens some perspectives on the occupation of the Southern Salento by Neanderthals. This was probably linked to the provisioning of non-lithic resources (i.e. water, game and vegetal resources). The occupation of a vast plain characterized by a high biodiversity can be related to a supply of game fitting with the idea that Neanderthals must have relied heavily on animal protein in the poor environment of Pleistocene Europe, home range sizes and levels of logistical mobility being determined by prey abundance and distribution. For that reason, Neanderthal should have maintained very large territories (1400-5400 km²) (Walker, Churchill 2014). Supplies of raw materials and game probably were managed on two opposite sides, the first focused towards the north, where the rocks come from, the second towards the south. The concept of "embeddness" of provisioning of lithic raw materials (Binford 1979) is questioned here. The combination of planning the subsistence strategy and flexibility in the use of raw materials is becoming part of our understanding of Neanderthal behavior, characterized by a fragmentation of stone working in space, time and social dimensions and a planned and complex organization, until recently considered as distinctive to modern *Homo sapiens*.

REFERENCES

- BINFORD L. R. (1979) - Organization and formation processes: looking at curated technologies. *Journal of anthropological research*, 255-273.
- BLEED, P. (1986). The optimal design of hunting weapons: maintainability or reliability, *American antiquity*, 737-747.
- SPINAPOLICE E. (2012) - Raw material economy in Salento (Apulia, Italy): new perspectives on Neanderthal mobility patterns, *Journal of archaeological science* 39(3), 680-689.
- SPINAPOLICE E. (2008) - *Technologie lithique et circulation des matières premières au Paléolithique moyen dans le Salento (Pouilles, Italie méridionale)*:

perspectives comportementales. Doctoral dissertation, Bordeaux 1.

TURQ A., ROEBROEKS W., BOURGUIGNON L., FAIVRE J. P. (2013) - The fragmented character of Middle Palaeolithic stone tool technology, *Journal of human evolution* 65(5), 641-655.

WALKER C. S., CHURCHILL S. E. (2014) - Territory size in *canis lupus*: implications for neandertal mobility, in *Reconstructing Mobility*, Springer US, pp. 209-226.