

## SESSIONI – 10° Convegno Nazionale di Archeozoologia

### SESSIONS - 10<sup>th</sup> Meeting of the Italian Association of Archaeozoology

#### SESSIONE 1 / SESSION 1

##### **(ITA) Metodologia: nuove applicazioni e prospettive di ricerca**

Negli ultimi anni, la abilità dell' archeozoologia di comprendere i diversi e molteplici aspetti del rapporto uomo-animale è notevolmente migliorata. Infatti, lo sviluppo di nuove metodologie, l'adozione di approcci scientifici da altre discipline e il perfezionamento di tecniche già esistenti, hanno permesso di ottenere un' immagine "ad alta risoluzione" di molti aspetti della vita di popolazioni umane e animali del passato. Diverse modalità di allevamento e il loro cambiamento/adattamento nel tempo, strategie di caccia, mobilità animale, introduzione di nuovi genotipi e miglioramento genetico intenzionale sono solo alcuni degli aspetti che, grazie ai recenti progressi metodologici, ci permettono di raggiungere una comprensione approfondita di dinamiche storiche complesse in cui uomo e animale hanno avuto un ruolo dominante. In questa sessione si accettano contributi che presentano nuovi approcci metodologici (per esempio biometrici, morfologici, statistici, di morfometria geometrica, isotopici, genetici, ecc.) per rispondere sia a vecchie che a nuove questioni riguardanti il complesso rapporto uomo-animale nella storia.

##### **(ENG) Methodology: new application and research perspectives**

In the past few years, the ability of zooarchaeology to understand the many and diverse aspects of the human-animal relationship has greatly improved. In fact, the development of new methodologies, the adoption of scientific approaches from other disciplines and, the refinement of already established techniques, have allowed us to obtain a 'high resolution' image of many aspects of past human and animal populations. Different husbandry regimes and their changes through time, hunting strategies, animal mobility, introduction of new genotypes and selective breeding are only some of the aspects which, thanks to the introduction of new methodologies, can provide us with a better understanding of complex historical dynamics in which both men and animals played an important role. This session welcomes contributions focusing on the use of new methodological approaches (for example using biometry, morphology, statistics, geometric morphometrics, isotopes, ancient DNA, etc.) to answer old and new research questions related to the complex human and animal relationship and its changes through time.

### **(ITA) Il rapporto uomo-ambiente: analisi ecologiche e ambientali**

Uno dei ruoli più importanti dello studio archeozoologico è l'interpretazione delle interazioni uomo-ambiente nel passato. La presenza e la relativa abbondanza dei taxa possono evidenziare cambiamenti climatici ed ambientali, all'interno di un'unica sequenza stratigrafica, o su scala più ampia, quando si confrontano dati faunistici provenienti da diversi depositi. L' archeozoologia, integrata con altri tipi di studi (isotopi, geoarcheologia, archeobotanica ecc.), può altresì fornire importanti informazioni sui sistemi socio economici adottati dalle comunità umane e i loro effetti sull' ecosistema. In questa sessione si accolgono contributi che, attraverso approcci anche multi e/o interdisciplinari, affrontano i principali aspetti del rapporto uomo-ambiente nel passato.

### **(ENG) Human-environment interactions: ecological and environmental analyses**

One of the most important roles of archaeozoology is the interpretation of human-environment interactions in the past. The presence and relative abundance of different taxa from different archeological deposits may highlight climate and environmental changes, either within a single context, or on a larger scale, when comparing faunal data from different deposits. Archaeozoology, integrated with other types of studies (isotopes, geoarchaeology, archaeobotany, etc.), can also provide important information on the socio-economic systems adopted by human communities and their effects on the ecosystem. Participants are invited to submit contributions that, through multi and/or inter-disciplinary approaches, address the main aspects of the human-environment relationship in the past.

### **(ITA) L' apporto dell' archeozoologia nello studio delle transizioni cronologiche: aspetti socio economici, culturali ed ambientali**

I periodi di transizione portano spesso con sé importanti cambiamenti economici, culturali e sociali. Queste cerniere temporali legano un 'prima' e un 'dopo', rappresentando dunque fondamentali passaggi di grande interesse archeologico e storico. Nuove tradizioni si intersecano con situazioni socio-culturali preesistenti, vecchie usanze continuano ad essere praticate o vengono adattate, mentre alcune sono del tutto abbandonate. In questo crocevia di cambiamenti e continuità, lo studio dei resti animali riveste sicuramente un ruolo fondamentale, data la ormai riconosciuta potenzialità dell' archeozoologia nel rilevare cambiamenti nell' uso delle risorse animali e, più in generale, nel rapporto uomo-animale. Al contempo, tali transizioni e i relativi cambiamenti nella produzione, distribuzione e consumo di prodotti animali potrebbero aver implicato un diverso uso delle risorse naturali, e quindi un diverso impatto sull' ambiente circostante; anche in questo caso, l' analisi archeozoologica è fonte di importanti informazioni.

La sessione accoglie contributi che, offrono studi archaeozoologici diacronici e che mirino a gettare luce sulla fase di transizione, interpretando e contestualizzando elementi di continuità e discontinuità rivelati dal dato archeozoologico.

### **(ENG) The contribution of archaeozoology to the study of chronological transitions: socio-economic, cultural and environmental aspects**

Transitional phases often imply major economic, cultural and social changes; after all, they represent the meeting point of two or more different periods and, as such, they have always been of great interest to historians and archaeologists alike. New traditions appear and spread, overlapping with and often replacing pre-existing social structures and cultural frameworks; old customs continue to be practiced or are adapted, while others are completely abandoned. In contexts characterised by elements of continuity and discontinuity, variably applied by different communities, the study of animal remains certainly plays a fundamental role, given the well-known potential of this discipline to investigate changes in the use of animal resources, as well as in human-animal relationships more generally. At the same time, transitional periods and changes in the production, distribution and consumption of animal products they imply, might have resulted in a different use of natural resources and, therefore, a different impact on the surrounding environment; also in this case, archaeozoology represents a key source of information.

We invite the submission of papers which, through the contextualisation of archaeozoological data, aim to shed light on the characters of transitional phases.

### **(ITA) Prodotti di origine animale: origini, obiettivi e distribuzione**

Nelle società del passato, lo sfruttamento delle risorse animali non era limitato al consumo diretto ed immediato di carne o latte. La necessità di prolungare la disponibilità di carne, pesce, e latte, ad esempio, favorì lo sviluppo di tecniche di conservazione, come la salagione, la marinatura o l'attività casearia. Allo stesso tempo, lo sfruttamento delle risorse animali non si è mai limitato alla produzione di cibo. Materie dure di origine animale (ossa, palchi ecc.), fibre e pigmenti, ad esempio, sono stati utilizzati per la produzione di oggetti funzionali o ornamentali. Aspetti come lo studio della frequenza delle specie ed altre analisi archeozoologiche possono rivelare l'esistenza di pratiche di produzione, distribuzione e consumo di specifici prodotti animali. Questa sessione mira alla presentazione di una serie di studi che si focalizzano sull'origine, modalità di produzione e distribuzione di tali prodotti individuati in contesti archeologici italiani. Confronti con materiali provenienti da altri siti, italiani e non, sono benvenuti.

### **(ENG) Animal products: origins, purposes, and distribution**

In past societies, animals have been used for a wide variety of purposes, which were not limited to the direct consumption of meat, milk or other fresh products. The need to have meat, fish, and milk available for longer periods, for example, prompted the development of preservation practices, such as curing, pickling, or cheese making. At the same time, animal exploitation has never been limited to food production. Hard tissues (bones, antlers etc.), fibres and pigments, for example, have been used for the production of functional or ornamental items. Zooarchaeological analyses such as species frequency, ageing, body part distribution, butchery evidence and other analyses can reveal the existence of practices of production, redistribution and use of specific animal products. This session aims to include a variety of papers focusing on the study of such products recovered from Italian archaeological contexts; comparisons with similar products found in different archaeological sites located in Italy and nearby regions are welcome.

### **(ITA) Analisi di resti faunistici da contesti elitari**

Lo studio dei campioni faunistici rinvenuti in contesti elitari può contribuire alla comprensione di alcuni aspetti culturali, sociali e politici nelle indagini *intra-sito* e *inter-sito*. Infatti, attraverso l'analisi delle ossa e dei denti animali si possono ottenere numerose informazioni legate sia alle pratiche culinarie, sia alla circolazione e all'utilizzo di prodotti di pregio tra gli strati più abbienti delle società del passato. I risultati ottenuti dalla composizione del campione faunistico, dalla distribuzione degli elementi anatomici, dalle analisi tafonomiche, dalla determinazione del sesso e dell'età di morte delle specie presenti in tali contesti possono riflettere un determinato status sociale, mettendo così in evidenza usi e costumi di società complesse e socialmente stratificate, qui oggetto di studio.

In questa sessione si vuole approfondire principalmente il ruolo degli animali nella dieta delle comunità elitarie, sviluppando considerazioni che arrivino ad analizzare i processi culturali, sociali o politici che hanno portato alle affermazioni di determinati consumi alimentari.

### **(ENG) Analysis of faunal remains from high status contexts**

The study and analysis of faunal remains recovered from high-status contexts may contribute to a better understanding of some cultural, social and political aspects in *intra-* and *inter-site* analysis. In fact, zooarchaeology can provide important information about both food practices and the use and trade of luxury goods among the highest levels of class-based societies. The composition, the distribution of anatomical elements, the taphonomic analysis and the sex and age patterns of the species in these high-status assemblages have the potential to reveal information about the uses and customs of a specific elite class in the complex societies studied. In this session we aim to investigate the role of animals in the diet of elite communities and to develop interpretations that shed light on the cultural, social or political processes that led to the adoption of particular culinary practices.

### **(ITA) Studi tafonomici**

Una grande varietà di processi tafonomici può modificare il campione archeozoologico. Agenti abiotici e biotici (agenti atmosferici, carnivori, roditori, chimismo del suolo, ecc.), così come le modalità di sfruttamento delle carcasse animali da parte dell'uomo (trasporto, macellazione, estrazione del midollo, estrazione del grasso osseo, cottura, ecc.) alterano l'insieme dei resti animali originariamente trasportati al sito, originando così il campione oggetto di analisi. L'identificazione e l'analisi di tutti questi processi sono dunque necessarie per interpretare correttamente il significato di un lotto di resti faunistici recuperato in un sito archeologico. Oltre ai casi di studio di campioni archeologici, questa sessione accoglie anche protocolli sperimentali, nuovi metodi analitici, studi innovativi dei processi di diagenesi, esami riguardanti le proprietà strutturali dei tessuti ossei ed analisi volte a valutare il grado di resistenza di diverse categorie di resti all'alterazione e alla distruzione. In particolare, si invita inoltre alla presentazione di lavori all'interno dei quali vengano considerati i problemi di equifinalità nei processi tafonomici.

### **(ENG) Taphonomic studies**

Archaeological assemblages are often affected by a number of taphonomic processes. Abiotic and biotic agents (atmospheric agents, carnivores, rodents, soil chemistry, etc.), as well as the way in which animal carcasses are exploited by humans (transport, slaughter, bone marrow extraction, bone fat extraction, cooking, etc.) alter the set of animal remains originally transported into the site, thus giving rise to the sample studied. Therefore, the study and analysis of taphonomic processes are necessary to better understand the proper nature of the analysed faunal assemblage recovered from archaeological contexts. In addition to case studies, this session also includes experimental protocols, new analytical methods, innovative studies of diagenetic processes, examination of the structural properties of bone tissue and analysis of the degree of resistance of different categories of remains to alteration and destruction. We also invite the presentation of works dealing with the problem of equifinality in taphonomy.

**(ITA) Gli animali nelle pratiche culturali e funerarie (in onore di Elena Bedini)**

Il rinvenimento di resti animali, all'interno di particolari contesti archeologici, è spesso interpretato come il risultato di attività di carattere rituale. Ciò nonostante, è solo con l'integrazione delle informazioni relative alle caratteristiche del campione faunistico, dei dati riferibili al contesto archeologico e della cultura materiale che possiamo interpretare tali rinvenimenti non come il prodotto di attività economiche legate alla produzione e consumo di risorse animali ma, piuttosto, come il risultato di pratiche legate alla sfera culturale. Diverse sono, ad esempio, le testimonianze archeologiche del sacrificio di animali in contesti santuariali, aree culturali e funerarie nell' antichità. Numerosi sono anche i casi di utilizzazione di animali in riti di espiatione, di fondazione o riti propiziatori, al fine di invocare il favore degli dei attraverso l'offerta e la ritualità dei gesti e delle azioni.

In questa sessione si accolgono contributi che presentano l'analisi di contesti culturali e funerari, con l'obiettivo di aprire un dibattito sull'importanza e sulla valenza simbolica di tali pratiche per le società del passato.

**(ENG) Animals in ritual and funeral practices (in honor of Elena Bedini)**

The discovery of animal remains in particular contexts is often interpreted as the result of ritual activities. However, it is only by putting together several strands of information, such as the characteristics of the faunal assemblage, the details of the archaeological context and the material culture, that we can really interpret such finds as the result of ritual activities rather than economic practices. Indeed, there are several archaeological evidences attesting the sacrifice of animals in sanctuaries, sacred or funerary areas in the past; at the same time there are also a consistent number of cases in which animals have been used in atonement, foundation or propitiatory rituals, in order to invoke the favor of the gods through specific the offers.

In this session we welcome contributions that present the analysis of ritual and funerary contexts, with the aim of promoting a discussion about the relevance of such ritual practices for past societies.

### **(ITA) Visioni d' insieme. L' integrazione dei dati archeozoologici a livello sovraregionale: opportunità, modalità e problematiche**

La registrazione, analisi ed interpretazione di materiale archeozoologico da singoli campioni faunistici sono essenziali per qualsiasi ricerca archeologica finalizzata ad analizzare in dettaglio il rapporto uomo-animale. Per quanto importanti restino questi studi isolati, essi costituiscono un punto di partenza di analisi di più ampio respiro; rappresentano, in altre parole, singoli pezzi di un puzzle più grande e complesso, che l' archeozoologo deve necessariamente ricostruire al fine di individuare trend, eccezioni e cambiamenti nelle pratiche di sfruttamento animale. In Italia, l' attività di ricerca archeozoologica ha ormai prodotto una mole considerevole di dati, che ha permesso la formulazione di interpretazioni su scala regionale ed interregionale, contribuendo all' identificazione di trend comuni, divergenze regionali e tra diverse tipologie insediative. Diversi sono gli strumenti di cui l' archeozoologo può disporre per effettuare tali confronti, nonostante la diffusione di pratiche diverse di registrazione ed analisi dei dati comporti problemi di comparabilità che devono essere sempre riconosciuti ed affrontati. Questa sessione include diverse analisi di carattere regionale ed interregionale, senza limitazioni cronologiche o geografiche all' interno del territorio italiano e delle regioni limitrofe. Sono particolarmente benvenuti i contributi che presentino in modo critico i vantaggi e i problemi legati al confronto di dati archeozoologici su larga scala.

### **(ENG) The wider picture. The inter-regional integration of archaeozoological data: opportunities, methods, and problems**

The recording, analysis, and interpretation of archaeozoological material from individual assemblages are essential to any archaeological research on past human-animal relationships. However important such isolated studies might be, they represent the starting point of wider regional and inter-regional analyses; they are, in other words, single pieces of a larger and complex puzzle that the archaeozoologist needs to assemble for the reliable identification of trends, exceptions and changes in animal exploitation practices. During the last decades, a large corpus of archaeozoological data from various Italian sites has become available, allowing the development of large-scale overviews and contributing to the definition of shared regional and inter-regional patterns, as well as geographical and settlement-type differences. Various tools are available to the archaeozoologist to perform large-scale comparisons, although the adoption of different recording and analytical methods represents an issue that must always be acknowledged and tackled. This session aims to present a range of archaeozoological data overviews that take into consideration the wider picture; papers that critically consider the advantages and problems of large-scale comparisons are particularly welcome.

### **(ITA) Archeozoologia e storia: confronto e integrazione delle fonti**

Archeologia e storia hanno per loro stessa natura un fine comune: quello di indagare, comprendere e divulgare il passato dell' uomo. Tale fine è perseguito con strumenti d' indagine diversi, ma complementari tra loro: cultura materiale da una parte, fonti scritte dall' altra. Nel caso specifico della archeozoologia, il campo di indagine è il rapporto uomo-animale, mentre l' oggetto di indagine sono i resti animali recuperati durante le operazioni di scavo. Se, da un lato, l' apporto informativo dei resti animali è fondamentale, dall' altro questi non rappresentano una fonte esaustiva di informazione in merito allo sfruttamento della fauna nei periodi storici. Il confronto tra il dato archeozoologico e quello storico permette di integrare le informazioni fornite dalle due discipline, apportando visioni più dettagliate e complete del contesto analizzato.

La sessione accoglie contributi che mettono a confronto dati archeozoologici e storici, rilevando e interpretando similarità e differenze utili ad una più completa ricostruzione del rapporto uomo-animale.

### **(ENG) Archaeozoology and history: comparison and integration of different sources**

Archeology and history share the same research aim: that of investigating, understanding and disseminating the human past. This aim is pursued with different, though complementary tools: material culture on one side, written sources on the other. In the specific case of archaeozoology, the research topic is the investigation of the human-animal relationship, while the object of analysis is animal remains recovered during archaeological excavations. If, on the one hand, animal remains provide abundant and fundamental information, on the other hand they do not represent the only source of data on animal use in historical periods, and are always affected by methodological and interpretative biases. The integration of archaeozoological and historical data allows for more detailed and complete insights into the complex dynamics of animal use.

We invite the submission of papers where archaeozoological and historical data are compared, highlighting similarities and differences which can contribute to a more detailed reconstruction of human-animal relationships.

### **(ITA) Utilizzo degli animali per scopi ludici, ricreativi e manifestazioni di potere**

Lo studio dei resti archeozoologici può fornire importanti informazioni riguardanti lo sfruttamento degli animali da parte dell'uomo nel passato per finalità non strettamente legate alla sussistenza. La ricerca indica che esiste una grande variabilità, attraverso lo spazio e il tempo, nel modo in cui gli animali sono stati usati come simboli di potere e nelle attività ricreative. Particolari abitudini alimentari (ad esempio il consumo di specie domestiche o selvatiche, di diverse quantità e qualità delle carni o di specifiche porzioni di carcasse animali), rilevabili dall'analisi dei resti ossei ritrovati, sono spesso indicative della presenza di classi sociali all'interno delle comunità. Allo stesso modo l'esame del campione archeozoologico può evidenziare l'utilizzo di animali per intrattenimento in eventi competitivi, cerimonie o mostre. In questa sessione si accolgono anche contributi iconografici ed etnografici.

### **(ENG) Animals used for recreational purposes and demonstrations of power**

Archeozoology can provide important information on the exploitation of animals by humans in the past for purposes not strictly related to subsistence. Research indicates that there is great variability, across space and time, in regard to how the animals have been used as symbols of power and in recreational activities. Particular dietary habits (e.g. consumption of domestic and/or wild species, different quantities and qualities of meat or specific portions of animal carcasses) are often indicators of the presence of social classes within stratified societies. In the same way, the study of the faunal assemblage, can highlight the use of animals for entertainment activities in competitive events, ceremonies or exhibitions. This session may also include iconographic and ethnographic contributions.