



Atti del 6° Convegno Nazionale di Archeozoologia

Centro visitatori del Parco dell'Orecchiella

21-24 maggio 2009

San Romano in Garfagnana - Lucca

a cura di

Jacopo De Grossi Mazzorin

Daniela Saccà

Carlo Tozzi

URSULA THUN HOHENSTEIN¹, BELLAL ABUHELALAH¹, GABRIELLA PETRUCCI², GIULIANA STEFFÈ³

¹ Dipartimento di Biologia ed Evoluzione, Università degli Studi di Ferrara ² Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia-Giulia, collaboratore esterno ³ Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna

La gestione delle risorse animali in un sito del Neolitico antico: risultati preliminari dello studio archeozoologico delle faune di Casalecchio di Reno (Bologna)

Faunal exploitation in an Early Neolithic site: preliminary results of the archaeozoological study of the Casalecchio di Reno (Bologna) faunal assemblage

Riassunto - Nell'area di Casalecchio di Reno sono state condotte indagini preventive dal Comune e dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici, su un'estensione di quasi 50 ettari, che hanno messo in luce testimonianze della frequentazione antropica dal Boreale al Subatlantico. La sequenza inizia con il Mesolitico e prosegue con il Neolitico; tracce più modeste si riferiscono all'Eneolitico e all'età del bronzo. Rilevanti sono invece le testimonianze relative all'età del ferro e storica.

L'insediamento neolitico, collocabile nell'ambito della cultura di Fiorano, è stato indagato in due settori di scavo: nel primo, denominato "Parco Boschi" (440 mq circa), sono state identificate più di 140 strutture tra pozzetti e buche di palo mentre il secondo, più ampio ("lotto 6" 1680 mq ca.), ha restituito 8 complessi strutturali, un allineamento di buche di palo, vari pozzetti e oltre 400 buche di palo. In questa sede verranno presentati i risultati preliminari dello studio delle faune provenienti dai pozzetti e alcune buche di palo dell'abitato neolitico. L'insieme faunistico è caratterizzato dalla prevalenza delle specie domestiche: i bovini sono il *taxon* più rappresentato seguito dai caprovini e dai suini. Tra le specie selvatiche sono stati determinati pochi resti di cervo, di cinghiale, di lepore e di uro.

Summary - In the area of Casalecchio di Reno preventive investigations were carried out by the Municipality and the Soprintendenza per i Beni Archeologici, over an extension of almost 50 hectares; these revealed an archaeological sequence, spanning from the Boreal to the Subatlantic. The stratigraphy begins with the Mesolithic and continues with the Neolithic; few traces of Eneolithic and Bronze age occupations have been identified, while protohistorical and historical evidence are relevant. The Neolithic settlement, referable to the Fiorano culture, have been investigated in two excavation areas: in the first one, called "Parco Boschi" (440mq), more than 140 structures including pits and post-holes were identified, while in the second one ("Lotto 6" 1680 mq) 8 structural complexes, one alignment of post-holes, several pits and over 400 post-holes were discovered.

Preliminary results of the archaeozoological analysis of the faunal remains from some pits and post-holes of the Neolithic village will be presented. The faunal assemblage is characterized by the prevalence of domestic species: cattle is the most represented taxon followed by caprovines and pigs. Among wild animals few remains of red deer, wild boar, hare and aurochs were also identified.

Parole chiave: Neolitico antico, Emilia-Romagna, fauna domestica, tafonomia.

Key words: Early Neolithic, Emilia-Romagna, domestic animals, taphonomy.

INTRODUZIONE

In questa sede vengono presentati i risultati preliminari dello studio archeozoologico dei reperti faunistici rinvenuti nell'abitato neolitico di Casalecchio di Reno (BO), messo in luce da indagini preventive condotte dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna negli anni 1996/2000. L'area indagata, su un'estensione di quasi 50 ettari, ha restituito testimonianze della frequentazione antropica dal Boreale al Subatlantico (Ferrari *et al.* 2006). La sequenza inizia con il Mesolitico e prosegue con il Neolitico; tracce più modeste si riferiscono all'Eneolitico e all'età del bronzo. Rilevanti, invece, sono le testimonianze relative all'età del ferro e storica.

L'insediamento neolitico, inquadrabile nell'ambito della cultura di Fiorano, è stato indagato in due settori

di scavo: nel primo, denominato "Parco Boschi" (440 mq circa), sono state identificate più di 140 strutture tra pozzetti e buche di palo, mentre il secondo, più ampio ("lotto 6" 1680 mq ca.), ha restituito 8 complessi strutturali, vari pozzetti e oltre 400 buche di palo, una serie delle quali in allineamento. L'analisi archeozoologica riguarda le faune provenienti da un pozzetto (US 1023) e dai riempimenti di alcune buche di palo rinvenuti nel settore "Parco Boschi", e da due strutture adiacenti identificate nel lotto 6: la struttura 27 è composta da un pozzetto e da un sistema di buche di palo riferibili ad un'area abitativa caratterizzata da due fasi strutturali ed una di demolizione (probabilmente in seguito ad un incendio); la struttura 32 è caratterizzata da un insieme di pozzetti di differenti morfologie. I reperti faunistici di quest'ultima struttura provengono principalmente da due pozzetti bi-

lobati (US 1795 e US 2112): il riempimento di quest'ultimo (US 2203) è caratterizzato dalla presenza di una concentrazione di ossa di bovino, coperte da costole e sigillate da uno strato omogeneo di ciottolotti di calcite, che potrebbe essere spiegata come l'esito di una attività rituale.

COMPOSIZIONE DEL CAMPIONE FAUNISTICO

I reperti faunistici analizzati assommano complessivamente a 2501 (Tab.1). Essi sono costituiti per il 92,4 % da frammenti indeterminati di vertebre e numerosi frammenti di dimensioni inferiori a 5 cm. La frammentazione dei reperti è imputabile soprattutto a fattori antropici e postdeposizionali ed in particolare, nella struttura 27, alla combustione provocata dall'incendio che corrisponde alla fase di demolizione della struttura abitativa. Altri elementi combusti riguardano resti di bovino provenienti dal pozzetto bilobato 2112 del lotto 6 (STR 32 US 2203) e una concentrazione di reperti indeterminati dal pozzetto di Parco Boschi (US 1023) (Tab.1).

In riferimento alla scarsa incidenza numerica dei reperti determinabili e alla provenienza di questi da contesti cronologicamente e culturalmente omogenei, si è ritenuto opportuno considerare il complesso faunistico come un unico insieme.

I *taxa* identificati appartengono maggiormente ad animali domestici (84 % del MNI) e in minor misura (16 %) a specie selvatiche (cervo, cinghiale). In base alla stima del numero minimo degli individui (Tab. 3) effettuata sulla totalità del campione, i caprovini sono i più rappresentati (39 %), seguiti dai bovini (29 %) e, in percentuale sensibilmente inferiore, dai suini (16 %). Capre e pecore sono presenti in quantità grosso modo equivalenti (Halstead e Collins 2002, Payne 1985). La composizione anatomica è costituita soprattutto da mandibole, denti isolati, ossa

basipodiali, metapodiali e falangi. Si segnala la presenza da pochi resti craniali di bovino e caprovini, e di coxali di bovino e suino.

La distribuzione dei reperti determinati, non particolarmente numerosi (7,5 % del totale dei resti), all'interno delle strutture esaminate non permette di differenziare queste ultime sulla base delle caratteristiche dei riempimenti; fa eccezione la concentrazione di ossa di bue segnalata all'interno del pozzetto 2112 (US 2203) del lotto 6, che indica lo smaltimento di elementi del cranio e dello scheletro postcraniale di almeno due individui, uno di età adulta (> 3 anni) e l'altro di età subadulta. La copertura di questi elementi anatomici da uno strato di ciottolotti di arenaria suggerisce una deposizione rituale degli stessi. Nell'area denominata Parco Boschi il pozzetto 1023 ha restituito solo alcuni elementi anatomici provenienti da due individui (una capra e una pecora) di età appena adulta.

Sulla base dei dati biometrici, disponibili solo per la pecora, la stima dell'altezza al garrese calcolata su alcuni astragali dà una media di circa 61,7 cm. Gli elementi assegnabili ai bovini sembrano rapportabili tutti alla forma domestica, eccettuato un calcagno forse da riferire all'uro.

US	Determinati		Indeterminati		Totale
	NR combusti	NR non combusti	NR combusti	NR non combusti	
Parco Boschi	1	30	149	74	254
STR 27	5	18	1249	112	1384
STR 32	18	116	29	699	863
Totale	24	164	1427	885	2501

Tab. 1. Casalecchio di Reno. Frequenza dei reperti faunistici per struttura.

Taxa	Parco Boschi				Lotto 6									
					STR.27				STR.32					
	Buche di palo 970-974-975-1204		Pozzetto 1023		Buche di palo 1636-1640-1660-1682-1717-1719-1752		Pozzetto 1732		Pozzetto					
	NR	NMI	NR	NMI	NR	NMI	NR	NMI	1795		2113		2112	
Maiale	5	1			2	1			5	1	4	1	2	1
Bovini	7	2			2	1	1	1	12	2	2	1	61	2
Caprovini	1	1	12		5	1	6	1	9	1			17	1
Pecora			2	1					3	1			7	1
Capra			4	1			1	1	2	1			4	1
Cinghiale									2	1			3	2
Cervo					5	1			2	1				
Totale	13	4	18	2	14	4	8	3	35	8	6	2	94	8

Tab. 2. Casalecchio di Reno. Frequenza del Numero dei Reperti determinati e Numero Minimo degli Individui per singola struttura.

	NR	%	NMI	%
Maiale	18	9,5	5	16,1
Bovini	85	45,3	9	29,3
Caprovini	50	26,6	5	16,1
Pecora	12	6,4	3	9,6
Capra	11	5,9	4	12,9
Totale domestici	176	93,7	26	84
Cervo	7	3,7	2	6,4
Cinghiale	5	2,6	3	9,6
Totale selvatici	12	6,3	5	16
Totale	188	100	31	100

Tab. 3. Casalecchio di Reno. Confronto tra Numero Reperti (NR) e Numero Minimo degli Individui (NMI) per *taxon* sulla totalità dei resti determinati.

TAFONOMIA

L'analisi tafonomica delle superfici ossee, finalizzata al riconoscimento di tracce imputabili alla macellazione, è stata preliminarmente condotta con l'ausilio di una lente di ingrandimento 15X, e uno stereomicroscopio LEICA MZ6. Successivamente sono state effettuate repliche delle tracce con elastomero siliconico (Provil © Novo Heraeus Kulzer) e resina epossidica araldite LY554 mescolata all'indurente HY956 che sono state osservate al SEM (*Cambridge Stereoscan*®). Le superfici ossee si presentano in un buono stato di conservazione con scarse alterazioni imputabili a radici e *weathering*. Sono state riconosciute poche strie di macellazione (complessivamente 8) imputabili a scuoiamento, disarticolazione e recupero della

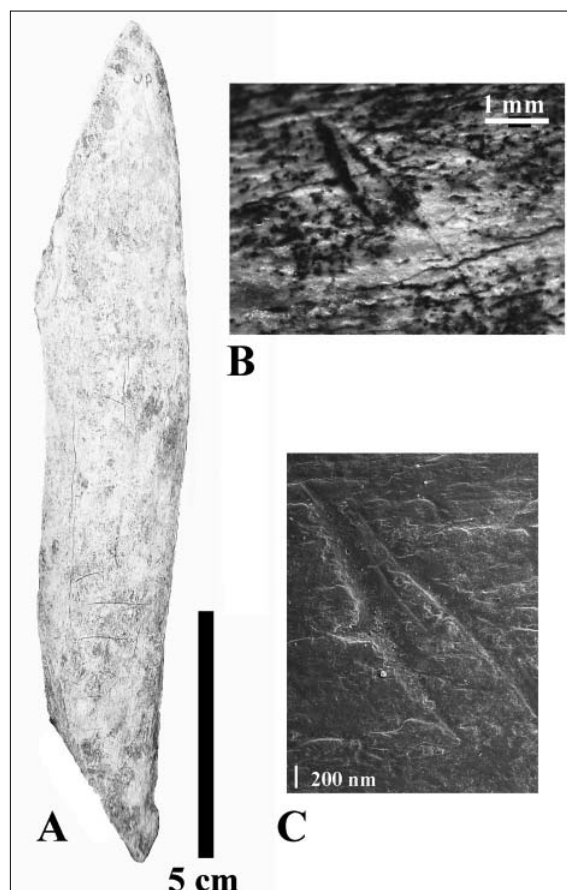


Fig. 1. Casalecchio di Reno. STR. 27 Pozzetto 1732. Frammento di diafisi (A) che presenta una serie di strie subparallele (B) imputabili all'azione di scorrimento di uno strumento litico (C, immagine al SEM) per il recupero della massa carnea.

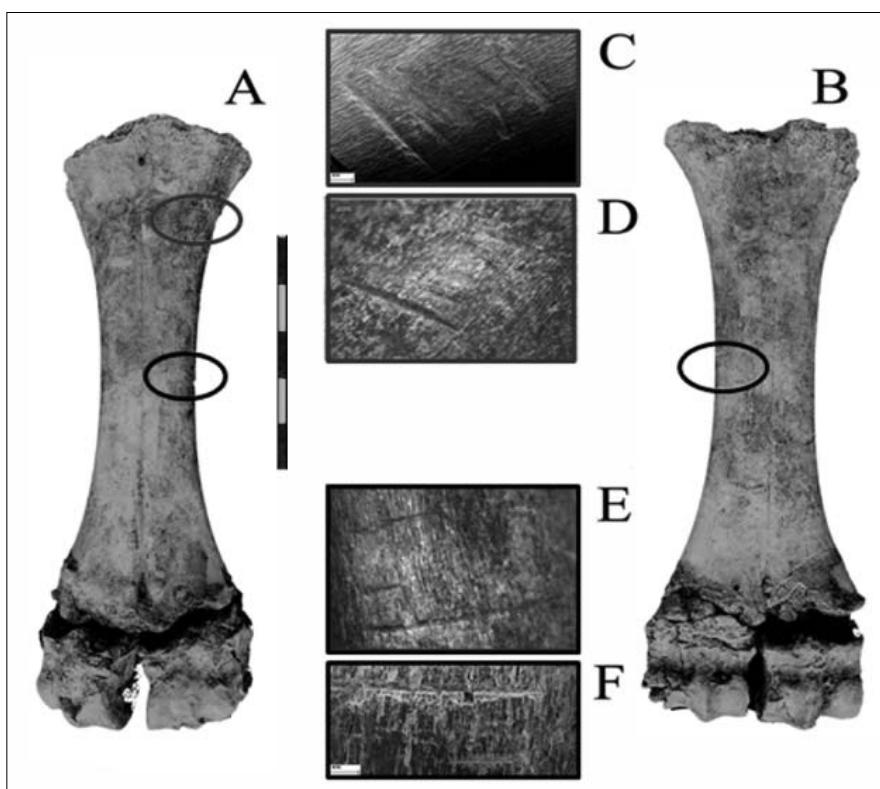


Fig. 2. Casalecchio di Reno. STR. 32 Pozzetto 2112. Metacarpo di bue sub adulto (A, B) che presenta una serie di strie subparallele in posizione prossimale (D) (immagine allo stereomicroscopio) e mediana (E) (immagine allo stereomicroscopio) riferibili ad attività di scuoiamento. Le immagini al SEM (C, F) mostrano le microcaratteristiche tipiche dell'azione di scorrimento di uno strumento litico.

massa carnea. Queste tracce sono state riscontrate su 1 vertebra di bue ed 1 diafisi di animale di grande (Fig. 1) nel pozzetto (US 1732) della struttura 27, e su 2 metacarpali di bue (pozzetto US 2112, Fig. 2), 1 coxale, 1 metatarsale di bovino ed 1 diafisi di animale di grande taglia (pozzetto US 1795) provenienti dalla struttura 32. Nell'area di Parco Boschi (buca di palo, US 1204) un solo metatarsale di bue presenta brevi strie di macellazione.

CONCLUSIONI

L'analisi preliminare di questo contesto, pur in considerazione della esiguità dei resti conservati, ha permesso di mettere in evidenza alcuni dati relativi allo sfruttamento della fauna in un sito del Neolitico antico: il gruppo umano stanziato nel sito di Casalecchio basava la propria economia di sussistenza sull'allevamento dei principali *taxa* domestici, in particolare capre, pecore e buoi, e in minor misura maiale, a cui occasionalmente affiancava la caccia al cervo, al cinghiale e forse all'uro. I residui delle attività di trattamento delle carcasse degli animali macellati caratterizzano i riempimenti di alcuni pozzetti utilizzati come rifiutaie, ma in qualche caso i resti ossei recuperati all'interno di strutture più complesse lasciano ipotizzare un uso diverso di queste ultime, forse da collegare alla sfera rituale. Questa interpretazione è ulteriormente sostenuta dal ritrovamento di almeno due concentrazioni di reperti faunistici costituiti, in un caso, da elementi anatomici in connessione di due caprovini e nell'altro da un accumulo di resti in connessione anatomica di un animale di piccola taglia depresso su uno strato di frustoli carboniosi, piccoli ciottoli di arenaria e grumetti di concotto. Le caratteristiche di queste particolari deposizioni, ancora in fase di approfondimento, ed eventuali confronti con altri contesti analoghi verranno analizzate prossimamente con la prosecuzione degli studi.

RINGRAZIAMENTI

Le immagini al SEM sono state effettuate dalla Dr. Rita Bovolenta del Centro di Microscopia elettronica dell'Università di Ferrara.

BIBLIOGRAFIA

- Ferrari A., Mengoli D., Steffè G. 2006. *L'abitato neolitico di Casalecchio di Reno, Zona "A" (Bologna)*. In *Preistoria dell'Italia settentrionale. Studi in ricordo di Bernardo Bagolini*. Atti del Convegno, Udine settembre 2005, pp.419-424.
- Halstead P., Collins P. 2002. Sorting the Sheep from the Goats: Morphological Distinctions between the mandibles and mandibular teeth of adult *Ovis* and *Capra*. *Journal of Archaeological Science* 29: 545-553.
- Payne S., 1985. Morphological Distinctions between the mandibular teeth of Young Sheep, *Ovis*, and Goats, *Capra*. *Journal of Archaeological Science* 12: 139-147.