Preistoria Alpina - Museo Tridentino di Scienze Naturali | Vol. 18 | Pagg. 209-215 | Trento 1982

S. BONARDI G. SCARPA

Ricerca paleoecologica a Monte Leoni in Val Parma
Analisi del materiale osteologico

ABSTRACT

Paleoecological research at Monte Leoni in Val Parma.

This study shows an analysis of the osteological finds of M.te Leoni site (Parma) belonging to the bronze age.

The number of domestic animals remains clearly outnumber the wild ones. The grazing was the main source of meat supply, hunting was only occasionally practiced.

Sandro Bonardi, Istituto di Ecologia dell'Università di Parma.

Giuliana Scarpa, Istituto di Geologia dell'Università di Ferrara.

Premessa

Le ricerche sugli ecosistemi preistorici nella vallata del torrente Parma, iniziate con un "survey" nel 1971, hanno lo scopo di indagare sul funzionamento degli antichi ecosistemi della vallata.

È recente, negli studi dei sistemi ambientali, l'attenzione alla dimensione temporale del funzionamento degli ambienti sia per quanto riguarda il passato, sia in riferimento al futuro.

L'analisi della vicenda temporale degli ecosistemi trova nella interdisciplinarietà la più corretta e rispondente metodologia di ricerca. Correlando infatti le acquisizioni delle ricerche paleoecologiche specialistiche si può avere un quadro via via più completo del funzionamento della struttura, della dinamica e della storia degli ambienti naturali ed antropizzati.

La presente ricerca ha riguardato lo studio delle ossa nell'indagine paleoecologica. Tale analisi si dimostra particolarmente importante in quanto è l'unico mezzo per avere informazioni sui vertebrati e per stabilire il loro ruolo nel funzionamento degli ecosistemi del passato.

L'insediamento di Monte Leoni

Il materiale osteologico preso in esame proviene da un insediamento dell'età del Bronzo, in località denominata Monte Leoni, a circa 1,5 km. a Sud del villaggio di S. Michele in Tiorre in provincia di Parma.

Il rilievo fisico dell'area in cui si trova la località Monte Leoni, area compresa tra i torrenti Parma e Baganza, consiste in una serie di colline allungate intervallate da valli non molto ampie che corrono più o meno parallele ai due fiumi omonimi.

L'insediamento che occupa una collina isolata ai piedi dell'Appennino, si trova verso Nord in una posizione vantaggiosa rispetto alla sottostante pianura padana; tale collina è delimitata da ripidi pendii in tutti i lati, ad eccezione che da Nord.

Il materiale osteologico è costituito da due lotti distinti provenienti da due settori scavati durante la campagna del 1976: la struttura rettangolare e lo strato 133 di un sondaggio stratigrafico [1]).

Il primo settore consiste in una struttura rettangolare (fig. 1) rinvenuta in buon stato di conservazione presso il lato Sud dell'area scavata. La struttura che misura 9 m circa di lunghezza per 5 m circa di larghezza, era in graticcio ricoperto di argilla ("wattle and daub") e, a giudicare dagli elementi dedotti dall'esplorazione fatta con una trincea in una parte dell'interno, sprofondava per almento 100 cm nel terreno. Nella sua parte centrale è stato rinvenuto materiale di riempimento gri-

[1]) Il materiale osteologico proveniente dalla struttura e dal sondaggio stratigrafico viene, per comodità, denomitato rispettivamente "ossa 76" in riferimento alla dàta della campagna di scavo e "strato 133" in riferimento alla sequenza stratigrafica.

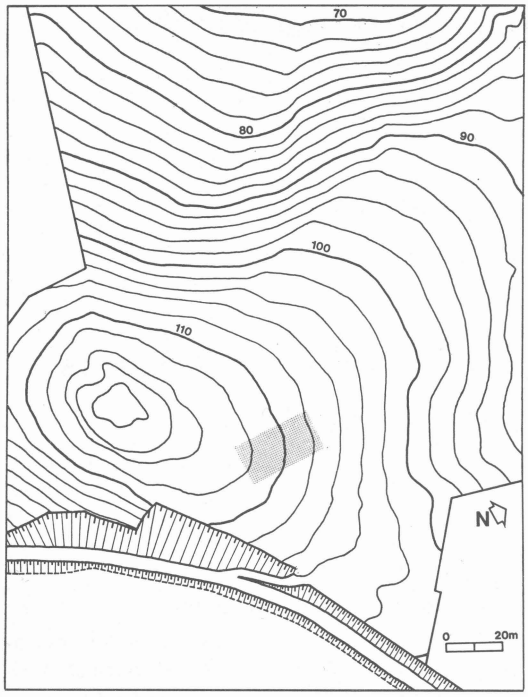

Fig. 1 - Ubicazione della località Monte Leoni.

gio-nerastro ricco di frammenti di carbone, ceramica ed ossa: tale materiale sembra risalire ad un momento successivo ad un incendio ed all'abbandono della struttura. Può darsi che lo spazio della struttura abbandonata sia stato usato per i rifiuti. Si potrà avere una più dettagliata ed esatta analisi dell'interno della struttura e della successione di utilizzo, proseguendo gli scavi.

Un sondaggio stratigrafico effettuato nel corso di diverse campagne costituisce il secondo settore dal quale proviene l'altro materiale osteologico analizzato (fig. 1).

La successione stratigrafica di una trincea di m 6×5, scavata sino al suolo vergine ad una profondità di 200/240 cm, è data per lo più da una serie di strati di occupazione generalmente sottili ed ondulati, contenenti frammenti di carbone, terraccotta ed ossa, separati gli uni dagli altri da strati di argilla sterile.

Il materiale osteologico analizzato in questa sede proviene dallo strato 133 che è costituito da argilla grigio-nerastra, ha uno spessore di circa 8-10 cm ed è stato rinvenuto associato ad abbondanti frammenti di carbone e terracotta. Lo strato 133 ricopre l'intera area del sondaggio (manca solo nell'angolo di Nord-Est), è in piano rispetto alla pendenza della collina, ed appare ondulato in superficie. È presente in tutte le quattro sezioni del sondaggio e fornisce un sicuro punto di riferimento per l'intera successione stratigrafica, dal momento che alcuni livelli sono visibili soltanto in una o due sezioni.

Materiale osteologico: stato di conservazione [2]).

Il materiale osteologico proveniente dallo strato 133 è maggiormente frammentato rispetto alle "ossa 76" e ciò può essere conseguenza di due diverse cause. La prima va ricercata nella modalità di formazione dello strato stesso, avvenuta in modo lento e graduale che ha consentito l'azione degradatoria da parte di agenti esterni quali le condizioni ambientali, il calpestio di animali e uomini. La seconda causa può essere dovuta ai fenomeni di espansione e contrazione tipici del terreno argilloso in cui si trova il sito. Durante la stagione estiva, assai secca, il suolo si contrae dando luogo alla formazione di fessure; in seguito alle piogge autunnali aggregati di suolo vengono trascinati entro le fessure ancora aperte; ulteriori precipitazioni generano fenomeni di rigonfiamento a causa della presenza nelle fessure degli aggregati del suolo. Il materiale contenuto (ceramica, litica, ossa) risente di tutte queste fasi alterne di contrazione ed espansione. Nel caso in questione questa ipotesi non può essere ancora confermata in quanto non si conosce esattamente la dinamica di formazione dello strato.

Il materiale della struttura rettangolare (ossa '76) non mostra una eccessiva frammentarietà: ciò dipende probabilmente dalla sua localizzazione all'interno della struttura che ha offerto una protezione ed inoltre dalla sua rapida deposizione in seguito al probabile crollo della struttura. Il materiale presenta, invece, delle incrostazioni calcaree dovute alla dissoluzione del carbonato di calcio che avviene maggiormente durante la stagione umida ed alla sua precipitazione durante quella secca.

Analisi delle faune

Di seguito viene elencato e descritto il materiale osteologico determinato per specie, diviso nei lotti provenienti dai settori scavati e cioè la struttura rettangolare ("ossa 76") e lo strato 133.

Complessivamente su di un totale di 859 reperti ne è stata possibile la determinazione, a livello di specie, di 202, di cui 154 provenienti dalla struttura rettangolare e 48 dallo strato 133.

[2]) Gli autori ringraziano il Dott. Benedetto Sala dell'Istituto di Geologia dell'Università di Ferrara per l'aiuto dato nella revisione del materiale osteologico.

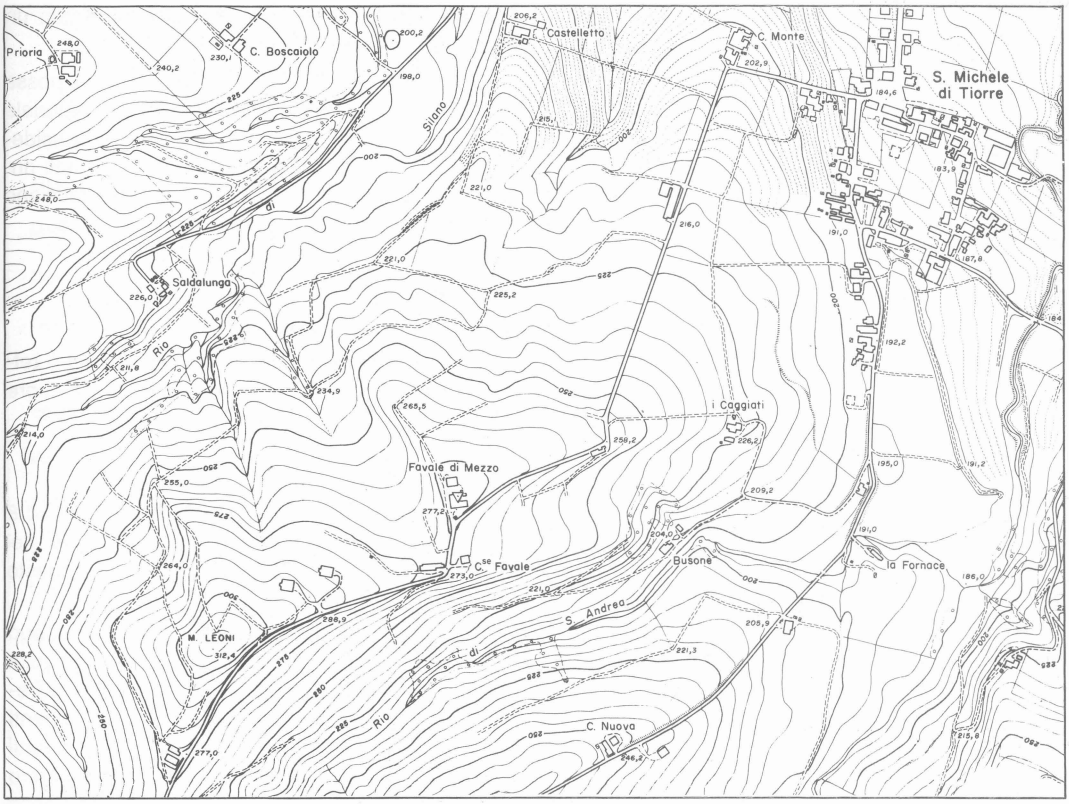

Fig. 2 – Mappa del sito di Monte Leoni. Gli scavi sono stati effettuati nell'area punteggiata. La distanza tra le isoipse è di 2 m; la cima della collina a 313 m sul livello del mare.

CARNIVORA

Canidae

Canis domesticus L.

È stato rinvenuto un frammento di mandibola nel I settore. La presenza di un solo reperto fa ritenere che il suo ritrovamento sia dovuto alla particolare funzione che aveva il cane nell'economia dell'insediamento. Essendo un animale utilizzato, probabilmente, per la compagnia, la guardia e la caccia i suoi resti non si possono trovare associati a quelli di altri animali domestici la cui funzione era solamente alimentare.

UNGOLATA

Bovidae

Bos taurus L.

È stata possibile l'identificazione di 32 e di 3 reperti (probabilmente questi ultimi appartengono ad uno stesso individuo giovane).

Sono stati conteggiati 9 individui adulti giovani.

Sebbene scarseggino i dati, si può ipotizzare che una maggiore presenza di animali adulti testimoni un loro impiego quali animali da lavoro o da latte e non soltanto da carne.

Mancando dati sul rapporto tra i sessi non si è in grado di trarre informazioni sulla riproduzione e sulla castrazione e quindi su altri tipi di sfruttamento.

Capridae

Ovis vel Capra

Sono stati identificati 70 e 21 reperti.

La nutrita presenza dei Caprini conferma i dati di altri insediamenti collinari dell'età del Bronzo in cui prevalgono nettamente sul Bue.

Non è stata possibile la distinzione tra Pecora e Capra per la cattiva conservazione dei frammenti determinabili.

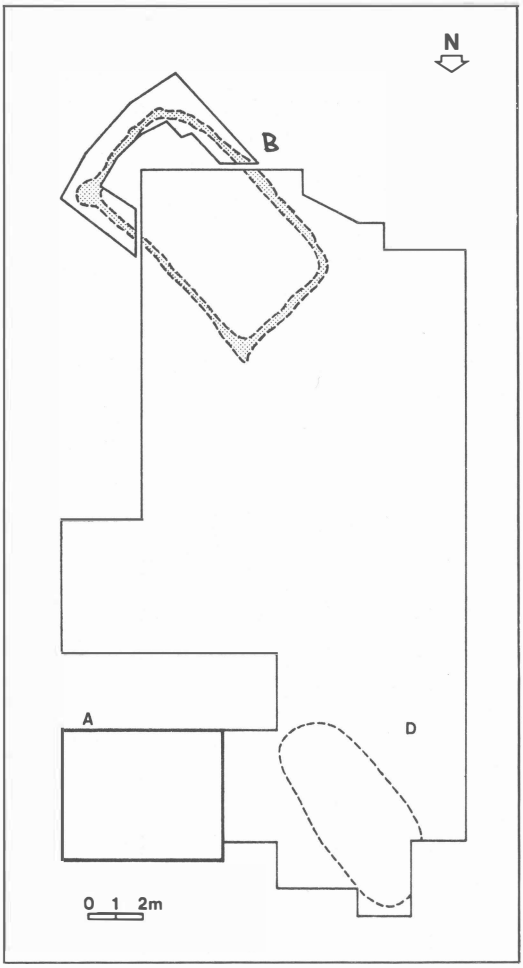

Fig. 3 - Planimetria dell'area scavata. I due settori da cui proviene il materiale osteologico sono il sondaggio stratigrafico contrassegnato con la lettera A (strato 133) e la struttura rettangolare al Sud (ossa '76) contrassegnata con la lettera B.

Considerando i dati a disposizine sembra ci sia un certo equilibrio tra individui adulti o giovani adulti e quelli molto giovani; ci troviamo di fronte quindi ad un allevamento poco specializzato in cui abbiamo individui giovani che soddisfacevano al bisogno di carne e individui adulti sfruttati per il latte e la lana.

Va considerato, però, che i resti scheletrici degli animali giovani mal si conservano e che quindi è probabile siano stati ipovalutati nel conteggio.

Suidae

Sus scrofa L.

Sono stati determinati 41 e 21 reperti rispettivamente nel I e nel II settore scavati. Fatto da rilevare è che abbandonano i resti dentari con un totale di 20 denti.

Pur non escludendo che qualche resto possa appartenere al Cinghiale si considera il materiale appartenente tutto a Maiale domestico in considerazione, tra l'altro, del fatto che non sono stati rinvenuti reperti di grandi dimensioni che facciano supporre la presenza della specie selvatica.

Cervidae

Capreolus capreolus L.

Un solo reperto proveniente dalla struttura rettangolare. Si tratta di un primo molare superiore non usurato.

Cervus elaphus L.

È presente in misura di 1 e 3 reperti oltre ad 8 frammenti di corna. Il numero complessivo dei frammenti attesta la discreta presenza di questo cervide.

I reperti di questi animali selvatici, come si può facilmente notare, sono piuttosto scarsi: l'esiguitá della loro presenza trova riscontro nella simile frequenza di rinvenimento di altri insediamenti dell'età del Bronzo. I Cervidi, infatti, abbondanti nei siti neolitici più antichi, si riducono di numero in quelli più recenti in quanto la loro funzione nella diversità economica umana viene soppiantata dagli animali domestici. Dove, però, l'ambiente era favorevole ai Cervidi la caccia veniva praticata ancora come un'attività redditizia. In tali insediamenti, quindi, si può trovare un numero abbastanza elevato di reperti appartenenti a questi animali.

La presenza dei due reperti di seguito descritti deve ritenersi casuale e tale quindi da non consentire alcuna considerazione sulle attività di caccia o di raccolta.

Anphibia

È stato identificato un frammento di osso proveniente dalla struttura rettangolare. Per dimensioni e morfologia questo reperto viene avvicinato al genere **Bufo.**

Aves

Un reperto appartenente allo strato 133; di piccole dimensioni simili a quelle di un Passero.

Paleoecologia

Osservando la tabella n. 1 è possibile fare alcune considerazioni in ordine alla presenza numerica delle varie ossa scheletriche.

	CANIS		SUS		BOS		OVIS/CAPRA		CERV.		CAPR.	
	'76	133	'76	133	'76	133	'76	133	'76	133	'76	133
DENTI	1		13	7	7	1	20	13	1		1	
MANDIBOLA			4		2		5	1				
MASCELLA			1		1		3					
SCAPOLA			1		3		1					
OMERO			3	1	1		5					
RADIO			3		3		10	1				
ULNA			6	1	3							
PELVI			3				3					
FEMORE			1		1							
PATELLA					1							
FIBULA							1					
TIBIA			2	1	1		11	1				
METACARPO				3	3	1	2	1				
METATARSO			2	3	2	1	3	2				
METC./METT.							3					
FALANGI			2	3	3		1	1		2		
CALCAGNO					1							
ASTRAGALO				3			2	1				
CORNA									(8)			
TOTALI	1	—	41	21	32	3	70	21	9	3	1	—

TABELLA N. 1 - Numero dei reperti, suddivisi per specie e per parti scheletriche, provenienti dai due settori di scavo. Tra parentesi i resti di corna di Cervo che non sono stati conteggiati come resti di caccia.

Anzitutto è abbastanza elevato il numero dei denti: e ciò è spiegabile sia perché sono anatomicamente numerosi e perché si conservano meglio delle altre parti dello scheletro.

Radio e tibia sono gli altri reperti presenti in numero elevato: tra le ossa lunghe sono quelle maggiormente calcificate e quelle che meglio si conservano.

È piuttosto basso il numero delle falangi. È possibile ritenere che all'atto della scarnificazione andassero disperse, avendo una diversa destinazione.

L'assenza di costole e vertebre è dovuta sia alla mancata determinazione per cattiva conservazione che alla loro effettiva scarsità. Anche in questo caso, tuttavia, i reperti dovrebbero essere presenti in numero maggiore ai rinvenuti: è possibile ipotizzare per queste ossa una diversa destinazione avvenuta già al momento della macellazione.

Altro ordine di considerazioni possibili, osservando la tabella n. 1, è che gli animali presenti in maggior numero sono quelli appartenenti a specie domestiche; gli Ovini-Caprini dominano con 70 e 21 frammenti, i suini sono abbondanti con 41 e 21 reperti e così pure i Bovini con 32 e 3 pezzi.

Le uniche specie selvatiche presenti sono il Cervo ed il Capriolo.

Tra gli animali domestici, con un ruolo però particolare nell'economia è attestata la presenza di un Cane con un reperto.

Nella tabella n. 2, in cui sono stati divisi gli animali in specie selvatiche e specie domestiche, vengono riportati i totali dei reperti e le relative percentuali nei due settori di scavo raggruppati in quanto appartenenti ad un unico momento culturale, coprono un lasso di tempo assai ristretto.

Data però l'eseguità dei resti ed il loro frazionamento in due settori, i valori percentuali hanno un valore solamente indicativo.

Pare logico concludere, valutando questi dati, che l'allevamento, rispetto alla caccia, era l'attività che occupava prevalentemente questa popolazione umana nell'approvvigionamento di carne.

L'insieme delle specie presenti indica, altresì, che l'economia dell'insediamento contemplava anche attività di caccia. Tuttavia dai dati in possesso si rileva che era praticata sporadicamente.

A favore di quest'ultima considerazione è il fatto che 8 reperti di Cervo sono frammenti di corna, resti quindi che possono essere stati raccolti dall'uomo durante l'annuale rinnovo e che non implicano necessariamente la caccia di questo animale.

Tra le difese di Cervo rinvenute ve ne sono alcune che portano segni di lavorazione, fatto abbastanza usuale, poiché questo materiale era usato nella produzione di strumenti.

SPECIE	REPERTI	%
Sp. selvatiche:	5	2.5
CAPREOLUS	1	0.5
CERVUS	4	2.0
Sp. domestiche:	188	97.0
SUS	62	31.9
BOS	35	18.0
OVIS/CAPRA	91	47.1
CANIS	1	0.5

TABELLA N. 2 - Numero dei reperti e relative percentuali dei due settori di scavo raggruppati.

I reperti che hanno fornito indicazioni sull'età degli animali macellati sono scarsi; nonostante questo i dati rispecchiano un poco quella che è la norma dei giacimenti preistorici. Si osserva infatti una certa abbondanza di individui giovani sia nei Caprini che nei Suini, mentre i Bovini sono rappresentati maggiormente da resti di adulto.

In una economia da allevamento la lunga gestazione del Bovino necessaria per partorire poi un solo vitello all'anno, la resa abbastanza elevata in latticini ed il suo utilizzo quale animale da lavoro e da trasporto, induceva a limitare la macellazione degli individui giovani.

Capre, Pecore e Maiali, invece, nonostante la loro resa in carne sia nettamente inferiore rispetto a quella del Bue, venivano macellati anche in giovane età o una volta raggiunto un peso economicamente utile o quando intervenissero difficoltà stagionali per reperire il foraggiamento. È facile supporre che chi possedeva Bovini e Caprini, ottenendo dai primi un profitto dallo sfruttamento sia come animali da lavoro che come fornitori di prodotti caseari, aveva forse, nei confronti dei secondi, più interesse a mantenerli in vita.

Le ricostruzioni dell'ambiente e dell'economia basate sugli animali domestici reperiti presentano difficoltà per cui le considerazioni possibili sono in termini alquanto generali.

La maggioranza di Ovini/Caprini nei confronti degli altri animali trova peraltro riscontro nelle considerazioni fatte nel lavoro sulla fauna di Fratta Polesine (Bartolomei, Bertazzini, Sala, 76) in cui, considerati alcuni giacimenti olocenici, è stato osservato che i Caprini abbondano nelle zone collinari, i Bovini in quelle alpine e che la loro presenza risulta equilibrata in pianura.

Si può forse aggiungere che i Suini sono comunque abbondanti e che la loro presenza è probabilmente legata al querceto misto, la cui vegetazione nei dintorni dell'insediamento (probabilmente sulle scarpate, sui ripidi fianchi della collina e lungo i corsi d'acqua) è attestata dai risultati delle analisi paleobotaniche.

Questo ambiente permetteva un pascolo semibrado di questi animali in zone appenniniche collinari o pedemontane.

RIASSUNTO

Viene presentata un'analisi del materiale osteologico del sito di Monte Leoni (Parma) appartenente all'età del Bronzo.

Il materiale consta di 859 reperti provenienti da 2 settori di scavo.

Gli animali domestici bue, pecora, capra e maiale prevalgono nettamente sugli animali selvatici e formano il 97% in numero di

frammenti; tra le specie selvatiche troviamo il cervo e il capriolo. È presente pure il cane con un reperto. Risulta quindi che, per l'approvvigionamento in carne, l'allevamento era l'attività che occupava prevalentemente questa popolazione umana rispetto alla caccia praticata sporadicamente.

La maggioranza di capro-ovini nei confronti degli altri animali domestici viene giustificata dall'ambiente collinare della zona che maggiormente si adatta a questi animali.

ZUSAMMENFASSUNG

Eine Untersuchung der zur wird erstan und mittleren Bronzezeit gehörenden Tierknochenfunde in Monte Leoni (Parma) vorgestellt. Es sind dies 859 Einzelstücke, die wëhrend zweier Ausgrabungengefunden worden.

Die Haustiere wie Rind, Schaf, Ziege und Schwein überwiegen deutlich gegenüber den wilden Tiere und machen 97% der Funde aus. Bei den wilden Tieren Finden wir den Rothirsch und das Reh. Auch der Hund wurde einmal gefunden.

Daraus geth hinaus, daß die Menschen sich zur Versorgung mit Fleisch, vorwiegend der Aufzucht, zur sporadischer auf Jagd gingen.

Die überwiegende Anzahl an Schafen und Ziegen im Gegensatz zu den auderen Haustieren erklärt sich aus dem hügeligen Charaktes dieser Landschaft, der diese Tiere vielmehr geschaffen ist.

SUMMARY

This study shows an analysis of the osteological finds of M.te Leoni site (Parma) belonging to the bronze age, the 859 finds come from 2 dig areas.

The number of remains of domestic animals like ox, sheep; goat and pig clearly outnumber the wild ones by 97%. The wild species represented are deer and roe. A single find of dog bone is also present.

According to these data, the grazind was the main source of meat supply, and hunting was only occasionally practiced. The majority of capro-ovines is due to the hilly region environment.

BIBLIOGRAFIA

AMMERMAN A., MORONI A., 1974 - Report on the Stratigrafic Sequence at Monte Leoni, a Bronze Age Site in the Parma Valley. - **L'Ateneo Parmense,** 10: 211-228.

AMMERMAN A. et all., 1975 - Rapporto sugli scavi a Monte Leoni: un insediamento dell'età del Bronzo in Val Parma. - **Preistoria Alpina,** 12: 1-28.

BARTOLOMEI G., BERTAZZINI M., SALA B., 1976 - La fauna di Frattesine (Fratta Polesine) nel quadro delle economie preistoriche e protostoriche delle Tre Venezie. - **Annali dell'Università di Ferrara,** sez. XV - Paleontologia umana e Paletnologia - vol. II, n. 11.

BROTHWELL .D., HIGGS E., 1969 - Science in Archaeology. - **Thames and HUdson,** London.

CHAMPLIN R. E., 1971 - The study of animal bones from archeological sites. - **Seminar press,** London and New York.

DE MARINIS R., 1975 - L'età del Bronzo. - **Preistoria e Protostoria nel Reggiano, Ricerche e scavi 1940-75.** Reggio Emilia.

DUCOS P., 1968 - L'origine des animaux domestique en Palestine. - **Pub. de l'Inst. de Prehist. de l'Univ. de Bordeax.**

GRANT A., 1971 - The animal bones. - **In** (B.W. Cunliffe, ed.) **Exca vations at Fishbourne, 1961-69.** London: Society of Antiquaries: 377-388.

GRAYSON D. E., 1973 - On the metodology of faunal analysis. - **American Antiquity,** 38: 432-39.

JARMAN M. R., 1975 - The fauna and economy of Fiavè. - **Preistoria Alpina,** 11: 65-73.

LOWE V.P.W., 1967 - Theeth as indicators of age with special reference to Red deer (Cervus elaphus) of known age from Rhum. - **J. Zool.,** London, 152: 137-153.

MENOZZI P., 1974 - L'analisi delle ossa nell'indagine paleoecologica. Silva Parma.

MORONI A., AMMERMAN A., MENOZZI P., 1972 - Paleoecologia e ricerche archeologiche sugli ecosistenti umani in Val Parma. - **Ateneo Parmense,** 8: 41-68.

RIEDEL A., 1976 - La fauna del villaggio preistorico di Ledro. Archeozoologia e paleo-economia. - **Studi Trentini di Scienze Naturali,** 53f: 3-120.

SAFLUND G., 1939 - Le Terramare delle province di Modena, Reggio Emilia, Parma, Piacenza.

UCKO P., DIMBLEBY G. W., 1969 - The domestication of plants and animals. - **Ducworth,** London.

VAN DEN DRIESH A., 1976 - A guide to the measurement of animal bones from archeology sites. - **Bulletin 1, Peabody Bulletins** - Harvard Universtity, Peabody Museum of Archeology and Ethnology.