

UMBERTO TECCHIATI¹, STEFANO MARCONI², ELODIA BIANCHIN CITTON³

¹ Soprintendenza Provinciale ai Beni Culturali di Bolzano, Ufficio Beni archeologici, Laboratorio di Archeozoologia

² Fondazione Museo Civico di Rovereto, Laboratorio di Archeozoologia

³ Soprintendenza archeologica del Veneto

La fauna protostorica di Treviso alla luce dei dati provenienti dai siti di Piazza Pio X e di Piazza S. Andrea (Palazzo Azzoni Avogadro)

The late prehistoric fauna from Treviso in the light of data from the sites of Piazza Pio X and Piazza S. Andrea (Palazzo Azzoni Avogadro)

Riassunto - Si presentano in questo contributo i resti faunistici provenienti dai siti di Treviso-Piazza Pio X e Piazza S. Andrea. I reperti faunistici, interpretati principalmente come resti di pasto, provengono da suoli d'abitato e si datano essenzialmente alla prima età del Ferro. Si tratta di faune tipiche per l'età e il territorio studiato, che mostrano una netta prevalenza di animali domestici. La caccia rivestiva un ruolo economico molto marginale e si rivolgeva a ungulati come capriolo, cervo e cinghiale e, occasionalmente, a uccelli (airone cinerino, germano reale). Il palco di cervo era attivamente ricercato per scopi artigianali. I bovini sono animali per lo più adulti e maschi, verosimilmente impiegati nel lavoro dei campi e nella costruzione e infrastrutturazione di un vasto abitato. La capra e la pecora erano allevate soprattutto per la carne ma anche per i prodotti secondari. Le taglie degli animali sono simili a quelle già conosciute per l'area e per il periodo del presente studio. Nella tarda età del Ferro forse come risultato dei contatti con le popolazioni etrusche della Pianura Padana e, più tardi, con avamposti militari romani, apparve una razza di bestiame che poteva raggiungere più di 120 cm al garrese.

Summary - This paper describes the faunal remains from the sites of Treviso-Piazza Pio X and Piazza S. Andrea. The faunal evidence, interpreted as food remains, comes from occupation layers and essentially dates to the Early Iron Age. It is a typical fauna of the period and area under study, one that reveals a clear-cut predominance of domestic animals. Hunting had a very marginal economic role and is focussed on ungulates such as roe deer, red deer and wild boar, and, occasionally, birds (grey heron, mallard). Red deer antler was deliberately sought for craftwork. The cattle are mostly adult and male animals, probably used for working in the fields and in the construction and infrastructure of a vast settlement. Goat and sheep were bred above all for their meat but also for secondary products. The sizes of the animals are similar to those recorded in the area and period of this study. In the Late Iron Age, perhaps as a result of contacts with the Etruscans of the Po Valley and, later, with Roman military outposts, a race of cattle appears that could have reached more than 120 cm at the withers.

Parole chiave: Treviso, Età del Ferro, Resti faunistici, Abitato, Economia.

Key words: Treviso, Iron Age, Faunal remains, Settlement, Economy

INQUADRAMENTO AMBIENTALE E ARCHEOLOGICO

Treviso sorse nel corso dell'età del Bronzo recente alla confluenza di due fiumi, il Sile e il Botteniga, ad opera di comunità facenti capo alla *facies* subappenninica veneta. Nel corso del XII sec. a.C. cambiamenti culturali, collegati alla diffusione in tutta la penisola italiana della cultura protovillanoviana, determinarono la scomparsa della maggior parte dei villaggi dell'età del Bronzo medio-recente sorti lungo il corso del Sile e la nascita di un unico polo insediativo del Bronzo finale e della prima età del Ferro nell'area dell'attuale centro storico di Treviso.

L'insediamento del Bronzo Finale e degli inizi dell'età del Ferro si estese progressivamente dalle zone più elevate e ben drenate degli antichi dossi sabbiosi alle circostanti bassure, lambite dai rami del fiume Botteniga prima che questo ricongiungesse le sue acque a quelle del Sile (Bianchin Citton 2004).

I complessi faunistici oggetto di questo contributo offrono un quadro dell'economia e dell'ambiente di Treviso protostorica in due distinti momenti del primo millennio a.C., e si prestano con ciò, sia pure in presenza di una lacuna della documentazione tra l'VIII e il V sec. a.C., a valutazioni di ampio respiro cronologico.

LE CASE DEL QUARTIERE DI PIAZZA SAN PIO X

Un settore d'abitato essenzialmente databile alla fine dell'età del Bronzo e agli inizi dell'età del Ferro (fine X-IX sec. a.C.) è stato portato in luce nel 1999 nell'ambito di lavori edilizi in piazza S. Pio X. L'area corrisponde alla porzione distale di un grande dosso sabbioso lambito da un antico corso d'acqua da identificare forse con il Siletto. Sono state documentate consistenti opere di bonifica costituite da riporti di fanghi e sfasciume vegetale frammisto a cocci, al di sopra delle quali erano stati adagiati grossi tronchi di quercia disposti ad angolo retto. Questi ultimi costituivano il basamento dei piani pavimentali delle due abitazioni più antiche disposte in modo simmetrico e speculare; esse erano ad un unico vano, a pianta rettangolare di circa 6 m di larghezza e 7,5 m di lunghezza ed erano separate l'una dall'altra da una zona di passaggio. Sul piano pavimentale di ciascuna unità abitativa era alloggiato il focolare domestico di forma rettangolare, di cui restavano parti del piano di cottura e del sottofondo in ciottoli. Nel corso della prima età del Ferro l'area subisce una riorganizzazione spaziale complessiva con abitazioni di maggiori dimensioni.

Si datano agli inizi del IX secolo a.C. due grandi abitazioni indagate, di dimensioni computabili circa in 15 m di lunghezza e 7 m di larghezza. Alcune US si datano al IV-II sec. a.C. In questa sede la quantificazione dei resti e le valutazioni che se ne traggono fanno riferimento al totale dei resti senza distinzione per fasi, dal momento che i reperti riferibili alla recente età del Ferro non sono molto numerosi e pertanto statisticamente irrilevanti se considerati a parte.

IL NUCLEO INSEDIATIVO DI PIAZZA S. ANDREA - PALAZZO AZZONI AVOGADRO

I dati di scavo di Piazza S. Andrea indicano la presenza di una costruzione quadrangolare caratterizzata da un'ampia canaletta perimetrale e da piani pavimentali a limi giallastri. All'interno si trovavano un piccolo forno rettangolare e un imponente focolare subcircolare.

La maggior parte dei reperti proviene dal costipamento della canaletta perimetrale. Vi sono documentati i grandi contenitori di impasto, coppe-coperchio e varie tipologie di vasellame

da mensa, frammenti di coppe di imitazione etrusco-padana sovradipinte e con vasca interna "a grattugia. Nel III secolo a.C. la struttura viene ridotta con una parete divisoria sostenuta da pali ed il focolare spostato nel nuovo vano così creatosi. Ai primi decenni del III secolo a.C. risalgono inoltre alcuni frammenti di anfore vinarie di importazione greco-italica.

Nei livelli di crollo la presenza di frammenti di laterizi indica l'esistenza di pareti in muratura e di una copertura in tegole databili alla fase di romanizzazione.

I RESTI FAUNISTICI

Per i limiti di spazio imposti a questo contributo i dati saranno offerti in forma sintetica, specialmente per quanto riguarda le misure, prese secondo le indicazioni di Von den Driesch (1976), rimandando ad altra occasione la presentazione delle informazioni di dettaglio. I reperti sono stati determinati utilizzando le collezioni di confronto dei Laboratori di Archeozoologia della Fondazione Museo Civico di Rovereto e dell'Ufficio Beni archeologici di Bolzano. La discriminazione tra capra e pecora ha tenuto conto dei lavori di Boessneck et al. (1964), mentre il calcolo dell'altezza al garrese si rifà ai lavori di Teichert per la pecora (1975) e il maiale (1969), di Matolcsi (1970) per il bue, di Godynicki (1965) per il cervo e di May (1985) per il cavallo. Lo studio delle età di morte degli animali si è avvalso dei lavori di Habermehl (1975, 1985) e, per il cavallo, di Levine (1982).

Piazza S. Pio X

Dal sito di Piazza Pio X provengono 1102 resti per 48 chili e 300 g circa di peso (Tab. 1). Poco meno della metà dei reperti è risultato pienamente determinabile grazie alle condizioni di conservazione generalmente buone in un contesto in larga parte umido e in assenza di importanti fenomeni di calpestio e di degrado. Ciò è confermato anche dal peso medio per reperto (43,85 g considerando tutti i resti, 67,52 considerando i soli determinati).

La specie più importante è il bue, con il 40,6% dei resti, seguita dai suini (23,3%) e dai piccoli ruminanti domestici (20,1% se non si considerano le cavicchie). Il cane (0,7%) e il cavallo (1,6%) sono al solito poco rappresentati.

Specie	NR	NR%	PESO	PESO%	NMI	NMI%
<i>Bos taurus</i>	233	40,6	23825,3	61,47	39	29,3
<i>Capra hircus/Ovis aries</i>	172	30,0	5615,9	14,49	56	42,1
<i>Sus domesticus</i>	134	23,3	6210,5	16,02	27	20,3
<i>Canis familiaris</i>	4	0,7	235,2	0,61	1	0,8
<i>Equus caballus</i>	9	1,6	1110,3	2,86	2	1,5
<i>Cervus elaphus*</i>	16	2,8	1641,0	4,23	2	1,5
<i>Sus scrofa</i>	1	0,2	78,2	0,20	1	0,8
<i>Capreolus capreolus*</i>	1	0,2	18,1	0,05	1	0,8
<i>Anas platyrhynchos</i>	1	0,2	1,3	0,00	1	0,8
<i>Ardea cinerea</i>	1	0,2	7,3	0,02	1	0,8
<i>Glycymeris glycymeris</i>	2	0,3	16,1	0,04	2	1,5
Totale determinati*	574	100,0	38759,2	100,00	133	100,0
Totale indeterminati	505		6808,8			
Totale*	1079		45568,0			
Totale complessivo	1102		48325,8			
<i>Bos taurus**</i>	181		16550,1		19	
<i>Capra hircus/Ovis aries**</i>	74		1154,9		11	
<i>Ovis aries**</i>	11		189,4		4	
<i>Ovis aries</i>	87	15,2	3246,1	8,38	41	30,8
<i>Capra hircus**</i>	0		0,0		0	
<i>Capra hircus</i>	22	3,8	1404,3	3,62	14	10,5
<i>Cervus elaphus</i> (totale)	38		4385,4			
<i>Capreolus capreolus</i> (totale)	2		31,5			
<i>Homo sapiens</i>	8		169,4		1	

*Valori calcolati senza considerare i palchi di cervo e capriolo

**Valori calcolati senza considerare le cavicchie

Tabella 1. Piazza Pio X. Composizione della fauna e resti umani.

Il peso delle ossa dei bovini ricopre il 61% circa dei resti determinati, ciò che lo qualifica come il maggiore fornitore di carne, la cui resa può essere approssimativamente basata sul peso delle ossa che, con le dovute incertezze, ne risulta essere proporzionale. Nel Numero Minimo degli Individui il bue raggiunge valori compresi tra il 20 e il 30% circa (a seconda che si considerino o meno i dati derivanti dalle cavicchie), ed è surclassato dai piccoli ruminanti domestici (42,1), penalizzati nel peso dalle loro modeste dimensioni (14,5%). Come spesso osservato in sede di quantificazione, il peso e il NMI del maiale tendono a essere all'incirca pari (qui tra 16 e 20,3%).

Il rapporto tra i sessi delle principali specie domestiche e selvatiche di interesse economico visualizzato in Tab. 2 e fondato sullo studio di cavicchie, bacini e metapodiali, nonché dei canini (per il maiale), mostra tra i bovini una prevalenza di individui maschili/castrati (la logica suggerisce che probabilmente si tratterà in massima parte di castrati anche per la categoria

denominata “maschio generico”¹⁾) e una nutrita presenza di femmine. I piccoli ruminanti domestici evidenziano una nettissima prevalenza di individui maschili (anche in questo caso quasi certamente castrati), mentre tra i maiali si osserva un equilibrio tra maschi e femmine. Va tuttavia osservato che, specialmente con riferimento alla capra e alla pecora, l'alto numero di cavicchie rinvenuto, riconducibile allo smaltimento di parti anatomiche di interesse artigianale contenute in una fossa datata al IV-II sec. a.C., potrebbe falsare il reale rapporto tra i sessi.

Il rapporto tra le classi di età, come evidenziato dalla figura 1, mostra una netta prevalenza di animali adulti tra i bovini, e un sostanziale equilibrio tra animali giovani e adulti nel gruppo dei caprovini e nei suini. Un importante sfruttamento della forza lavoro è desumibile per i bovini anche alla luce dell'alto numero dei castrati e dei maschi generici, mentre un più equilibrato sfruttamento di carne e prodotti secondari è fondatamente ipotizzabile per i piccoli ruminanti domestici. L'elevato numero di

Specie	F	M	C	F/C	C?	MG	MG/C?	MG/M?	MG?	Totale
<i>Bos taurus</i>	9	-	12	1	2	1	-	8	3	36
<i>Capra hircus</i>	5	9	-	-	-	-	-	-	-	14
<i>Ovis aries</i>	1	8	-	-	-	-	32	-	-	41
<i>Sus domesticus</i>	9	8	-	-	-	-	-	-	-	17
<i>Cervus elaphus</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Sus scrofa</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Totale										110

Tabella 2. Numero minimo di individui sessualmente determinati. Legenda: F: femmina; M: maschio; C: castrato; MG: maschio generico.

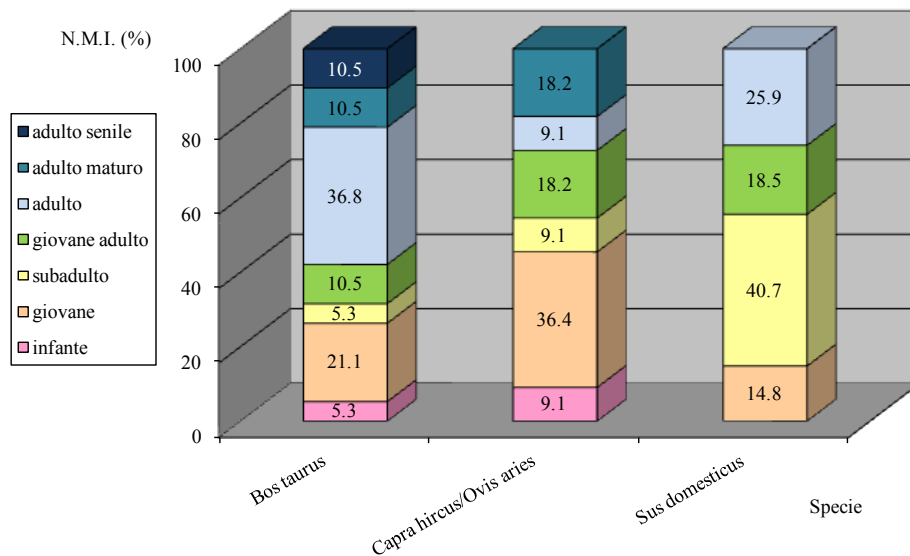


Figura 1. Piazza Pio X. NMI e classi di età dei principali animali domestici dedotto dallo stato di eruzione, sostituzione e usura dentaria².

animali pienamente adulti tra i suini si spiega con la presenza di femmine da riproduzione e, molto probabilmente, di maschi castrati.

Il gruppo dei selvatici è dominato dal cervo (2,8% del NR), certo ricercato anche per il palco, come attestano i numerosi manufatti documentati nel sito (Marvelli, Salerno 2004). Cinghiale e capriolo, nonché il germano reale e l'airone cenerino sono presenti ciascuno con un solo resto. I molluschi marini bivalvi sono documentati da due resti (*Glycymeris glycymeris*) e saranno riferibili a contatti con la non lontana costa adriatica. Un impiego alimentare di questi molluschi sembra improbabile non solo per il numero irrilevante di attestazioni, ma anche in considerazione della non eccelsa qualità delle loro carni.

Nella recente età del Ferro fino alla romanizzazione sembrano scomparire i selvatici, che però potrebbero essere assenti per effetto dell'esigua quantità di resti determinati, 114 in tutto. Inoltre, rispetto al periodo precedente, si

assiste a una composizione faunistica radicalmente diversa anche per i domestici, infatti i buoi e i maiali sono apparentemente quasi marginali (4,4 e rispettivamente 11,4% dei resti) ma il dato è condizionato dall'accumulo di cavicchie ossee di capre e pecore, le quali rappresentano l'unica classe di reperti per questi animali in questa fase; se infatti non vengono considerate le cavicchie l'insieme risulta costituito solo da bue, maiale e cavallo.

Otto resti umani sono stati rinvenuti frammisti ai reperti faunistici. Uno di essi (un frammento di parietale) è con certezza riferibile alla fase della prima età del Ferro, e si inquadra nel noto fenomeno dei resti umani sparsi in abitato.

Le misure prese su una serie di metapodiali forniscono per il bue una altezza al garrese di 112 cm ca. Si tratta di valori che collocano la razza presente a Treviso alle soglie dell'età del Ferro tra quelle medio-piccole note per gran parte della protostoria dell'Italia settentrionale. Il bue della prima età del Ferro di Treviso è ben paragonabile

con quello di Pozzuolo del Friuli, Castelliere dei Ciastiei (Riedel 1984), la cui altezza al garrese fu stimata da (Riedel 1984) in 112,4 cm, e a quello del V sec. a.C. di Centes di Gradiscutta di Varmo (Riedel et al. 2006).

Un radio databile alla recente età del Ferro fornisce invece una altezza al garrese di 122 cm ca. L'introduzione di razze bovine grandi a partire dalla media età del Ferro è un fenomeno osservato anche altrove in Veneto (cfr. Terranegra: Depellegrin, in questo volume; Padova: Petrucci 2005). L'importazione di buoi di origine centro-italica in fase di romanizzazione o, per la media età del Ferro, di origine in senso lato etrusca, potrebbe essere responsabile della comparsa di individui di grandezza eccezionale rispetto alla media dei buoi locali di origine protostorica.

Allo stesso modo i metapodiali di pecora forniscono un'altezza media di 62 cm, anch'essa in generale in linea con le razze, anche alpine, note per l'età del Ferro. Valori superiori agli 80 cm sono più tipici in Piazza Pio X per i suini della prima età del Ferro probabilmente a causa di incroci, forse anche intenzionali con i cinghiali, localmente di taglia notevole. Una sola misura relativa a un suino della recente età del Ferro indica taglie modeste, inferiori ai 70 cm. Da una tibia di cavallo della prima età del Ferro è stata

ricavata un'altezza al garrese di 128 cm ca. Si tratta di una taglia modesta, se rapportata ai valori che caratterizzeranno i cavalli veneti della piena età del Ferro (circa 135 cm), ma confrontabile con quella dei cavalli coevi di Pozzuolo del Friuli e non sorprendente se considerata alla luce delle dimensioni dei cavalli immediatamente precedenti, del Bronzo Recente, nell'area di studio (Rividischia (UD): Tecchiati, Tasca, 2011; Fondo Paviani (VR): Riedel 1986). Nella prima età del Ferro i cervi erano alti al garrese circa 116 cm.

Piazza S. Andrea

A Piazza S. Andrea tra il Bronzo finale e la prima età del Ferro si assiste a un sostanziale equilibrio numerico delle tre principali specie: bue 27,7%, capra e pecora 22,3% e maiale 29,9%. Cane e cavallo raggiungono il 3,6% dei resti, mentre i selvatici (cervo, capriolo, cinghiale, germano reale e una varietà di rapace) hanno un peso economico non trascurabile, soprattutto per quanto riguarda il cervo (12,6% sul totale) che sommato al cinghiale va a coprire il 15,8% dei reperti ossei. Tale dato differenzia significativamente i due complessi faunistici di Piazza Pio X e di Piazza S. Andrea forse come effetto di una dislocazione delle aree di consumo e trattamento dei resti o per altri motivi

Specie	NR	NR%	PESO	PESO%	NMI	NMI%
<i>Bos taurus</i>	77	27,7	4106,3	41,19	6	14,6
<i>Capra hircus/Ovis aries</i>	62	22,3	1040,0	10,43	10	24,4
<i>Sus domesticus</i>	83	29,9	1846,7	18,53	11	26,8
<i>Canis familiaris</i>	4	1,4	56,0	0,56	2	4,9
<i>Equus caballus</i>	6	2,2	643,8	6,46	2	4,9
<i>Cervus elaphus*</i>	35	12,6	1824,3	18,30	3	7,3
<i>Sus scrofa</i>	9	3,2	431,1	4,32	5	12,2
<i>Capreolus capreolus*</i>	1	0,4	19,0	0,19	1	2,4
<i>Anas platyrhynchos</i>	1	0,4	1,2	0,01	1	2,4
Totale determinati*	278	100	9968,4	100	41	100
Totale indeterminati	447		5694,9			
Totale*	725		15663,3			
Totale complessivo	729		16073,3			
<i>Ovis aries</i>	15	5,4	322,7	3,24	5	12,2
<i>Capra hircus</i>	9	3,2	239,2	2,40	2	4,9
<i>Cervus elaphus (totale)</i>	38		2185,8			
<i>Capreolus capreolus (totale)</i>	2		67,5			
<i>Accipitridae**</i>	1		1,0		1	2,4
Homo sapiens sapiens	3		30,6		1	

*Valori calcolati senza considerare i palchi di cervo e capriolo.

** Il rapace non è stato inserito tra i determinati perché riconosciuto solo a livello di famiglia.

Tabella 3. Piazza S. Andrea. Composizione della fauna e resti umani

non meglio precisabili allo stato attuale delle conoscenze. La notevole presenza dei selvatici erode in particolare la quota percentuale del bue. Nella tarda età del Ferro fino alla romanizzazione sono documentati solo il bue e il maiale, ma ciò dipende senza dubbio dal ridotto campione esaminato (39 resti). Anche in questo caso il conteggio non varia significativamente se si effettua su tutto il materiale, compreso quello della recente età del Ferro.

La distribuzione delle classi di età dei principali animali domestici, per quanto fondata su un modesto numero di reperti, ricalca a grandi linee quanto già osservato in Piazza Pio X e tende a sottolineare l'esistenza di un trend economico preciso nell'ambito del villaggio dell'età del Ferro.

DISCUSSIONE DEI DATI E CONCLUSIONI

Il bue è l'animale di gran lunga più importante quale fornitore di carne in entrambi i siti nella prima età del Ferro, benché in piazza S. Andrea ammonti ad appena il 27,7% dei resti, contro il 42,7% di piazza S. Pio X, e sia quindi meno presente numericamente dei piccoli ruminanti domestici e del maiale.

A Treviso il bue doveva essere anche un importante fornitore di forza lavoro, a giudicare dall'alto numero di individui castrati, mentre le molte femmine danno la dimensione del loro peso in relazione alla riproduzione, alla fornitura

di latte e dei derivati. I maschi veri e propri sono scarsamente documentati, come di norma non solo nell'età e nel quadrante geografico in esame. Undici dei diciannove individui di piazza S. Pio X sono di età compresa tra l'adulto e l'adulto-senile, a conferma dell'interesse rivolto a questo animale come fornitore di servizi e prodotti secondari non limitati alla resa in termini di carne.

Il maiale, con il 23-30% circa dei resti, è il secondo animale per importanza a Treviso nella prima età del Ferro, come spesso accade in contesti di pianura, dove le condizioni ecologiche complessive tendono a privilegiarne l'allevamento. L'alto numero di reperti ossei documenta non solo l'esistenza di un ambiente adatto al suo allevamento, ma anche un preciso indirizzo economico. Il rapporto tra maschi e femmine è quasi pari; l'età di macellazione, come di norma, si situa di preferenza intorno alla maturità sessuale: su 27 individui osservati in piazza S. Pio X, ben 23 furono macellati tra lo stadio subadulto (11) e lo stadio giovane adulto (5) e adulto (7). Seguono i piccoli ruminanti domestici: essi raggiungono nella prima età del Ferro, quanto a numero dei resti, il 15,5% in piazza S. Pio X e quasi il doppio in piazza S. Andrea, dove sono in numero maggiore rispetto ai maiali. Come spesso accade in questi siti, si nota un netto predominio numerico delle pecore. Un significato nettamente diverso, come sottolineato tra l'altro dalla scarsa incidenza

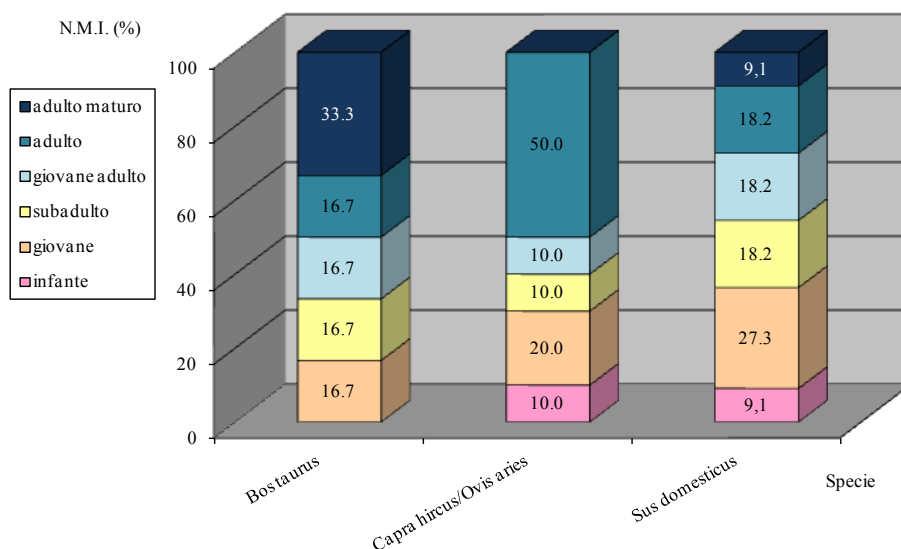


Figura 2. Piazza S. Andrea. NMI e classi di età dei principali animali domestici dedotto dallo stato di eruzione, sostituzione e usura dentaria.

percentuale, è rivestito dal cane e dal cavallo. Il mantenimento in vita di certi individui di equini fino ad età pienamente adulta (un esemplare da piazza S. Andrea doveva avere circa 12-13 anni) va a confermare il valore e il significato di rappresentazione sociale attribuito al cavallo nella protostoria.

Una popolazione animale complessivamente dominata dal bue, con molti maiali e in misura minore pecore e capre, con rari cani e cavalli, corrisponde probabilmente al quadro storico-economico e culturale di Treviso preromana. I selvatici rivestivano un ruolo ben modesto in seno all'economia animale di Treviso anche se i dati tra un sito e l'altro sono un po' discordanti. Tra questi, il cervo è di norma l'animale meglio rappresentato, la sua consistenza percentuale nella prima età del Ferro varia dal 12% ca. di Piazza S. Andrea al 3% ca. di piazza S. Pio X. In età preromana a Treviso era certamente cacciato, ma certo, come per gli altri selvatici, senza una vera e propria pianificazione. L'importanza di questo ungulato in quanto fornitore di materia prima è documentato dai numerosi manufatti in palco e dai relativi semilavorati.

Anche il capriolo era fatto oggetto di caccia, ma per il più modesto significato come fornitore di carne e di materia prima (palco), gli abbattimenti erano piuttosto rari. Nei due siti analizzati la sua consistenza percentuale non supera lo 0,5%. Un individuo giovane è documentato in Piazza S. Andrea. Il cinghiale nella prima età del Ferro è meglio rappresentato in piazza S. Andrea (2,9%) che in Piazza S. Pio X (0,3%). Non meno di cinque individui (tre maschi e due femmine), tutti più che adulti o adulti, sono documentati in piazza S. Andrea. Si tratta di animali di taglia piuttosto grande, non inferiore al metro.

Un significato legato principalmente alla situazione ecologica del sito deve essere riconosciuto al germano reale e all'airone cenerino, comunque presenti con pochi resti, e forse non con certezza presenti nel deposito come apporto di tipo antropico.

BIBLIOGRAFIA

E. BIANCHIN CITTON (a cura di) 2004, *Alle origini di Treviso. Dal villaggio all'abitato dei Veneti antichi*, Catalogo della Mostra di Treviso, Comune di Treviso, Musei Civici.

J. BOESSNECK, H. H. MÜLLER, M. TEICHERT 1964, *Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* Linné) und Ziege (*Capra hircus* Linné)*, «Kühn-Archiv», 78 (1/2), pp. 1-129.

V. DEPELLEGRIN, U. TECCHIATI 2016, *I resti faunistici dell'abitato protostorico di Terranegra (Legnago, Verona)*, in U. THUN HOHENSTEIN, M. CANGEMI, I. FIORE, J. DE GROSSI MAZZORIN (a cura di) *Atti del 7° Convegno Nazionale di Archeozoologia in Museologia Scientifica e Naturalistica*, Annali dell'Università degli Studi di Ferrara, Vol. 12/1, pp. 103 - 110.

S. GODYNICKI 1965, *Determination of Deer Height on the Basis of Metacarpal and Metatarsal Bones*, «Roczniki Wzyszej, Szkoly Rolniczej w Poznaniu», 25, pp. 39-51.

A. VON DEN DRIESCH 1976, *Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen*, München.

K. H. HABERMEHL 1975, *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren*, Verlag Paul Parey, Berlin-Hamburg.

K. H. HABERMEHL 1985, *Die Altersbestimmung bei Wild- und Pelztieren*, Verlag Paul Parey, Berlin-Hamburg.

M. A. LEVINE 1982, *The Use of Crown Height Measurements and Eruption-Wear Sequences to Age Horse Teeth*, «BAR», 109, pp. 223-251.

S. MARVELLI, R. SALERNO 2004, *Lavorazione dell'osso e del corno*, in E. BIANCHIN CITTON (a cura di), *Alle origini di Treviso. Dal villaggio all'abitato dei Veneti antichi*, Catalogo della Mostra di Treviso, Comune di Treviso, Museo Civici, p. 53.

J. MATOLCSI 1970, *Historische Erforschung der Körpergröße des Rindes auf Grund von ungarischen Knochenmaterial*, «Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie», 87, pp. 98-137.

E. MAY 1985, *Widerristhöhe und Langknochenmaße bei Pferden – ein immer noch aktuelles Problem*, «Zeitschrift für Säugetierkunde», 50, pp. 368-382.

G. PETRUCCI 2005, *Ambiente naturale: dati archeozoologici ed economia*, in M. DE MIN, M. GAMBA, G. GAMBACURTA, A. RUTA SERAFINI (a cura di), *La città invisibile. Padova preromana – trent'anni di scavi e scoperte*, Bologna, pp. 57-63.

A. RIEDEL 1984, *The fauna of the excavations of Pozzuolo del Friuli (1980-1983) (Castelliere dei*

Ciastiei – Trench 1), Atti dei Musei Civici di Storia ed Arte di Trieste, XIV, pp. 215-276.

A. RIEDEL 1986, *Ergebnisse von archäozoologischen Untersuchungen im Raum zwischen Adriaküste und Alpenhauptkamm (Spätneolithikum bis zum Mittelalter). Results of some archaeozoological surveys in the area between the Adriatic coast and the watershed of the Alps (Late Neolithic to Middle Ages). Risultati di ricerche archeozoologiche eseguite nella regione fra la costa adriatica ed il crinale alpino (dal Neolitico recente al Medio Evo), «Padusa», XXII, pp. 1-220.*

A. RIEDEL, G. TASCA, U. TECCHIATI 2006, *I resti faunistici del V sec. a.C. di Centes di Gradiscutta di Varmo (UD)*, in G. MALERBA, P. VISENTINI, Atti del 4° Convegno Nazionale di Archeozoologia,

Pordenone, 13-15 novembre 2003, Pordenone, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli Occidentale (6), pp. 293-300.

U. TECCHIATI, G. TASCA 2011, *La fauna dell'abitato dell'età del Bronzo di Rividischia, loc. Cjamps dai Cjastilirs (UD): Campagne di scavo 1998-2000*, «Gortania», 33, pp. 101-110

M. TEICHERT 1969, *Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei vor- und frühgeschichtlichen Schweinen*, «Kühn-Archiv», 83, pp. 237-292.

M. TEICHERT 1975, *Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafen*, in A. T. CLASON (a cura di), *Archaeozoological Studies*, Amsterdam, Oxford, New York, pp. 51 – 69.

¹ Incerto tra maschio e castrato.

² Il gruppo denominato “giovane adulto” indica un individuo a cui è già spuntato il terzo molare che però è ancora molto poco abraso. Denota quindi un individuo che ha vissuto poco oltre lo stadio subadulto.