



07. Cultura materiale e archeozoologia: dati per la ricostruzione delle attività di sussistenza dell'età del Bronzo media e recente nell'Italia centro-meridionale

J. DE GROSSI MAZZORIN⁽¹⁾, A. GUIDI⁽²⁾

RIASSUNTO

In questa comunicazione si cerca di rianalizzare l'evidenza relativa ai manufatti legati alla lavorazione del latte trovati nei siti dell'età del bronzo media e recente dell'Italia centromeridionale in cui siano state effettuate analisi archeozoologiche per confrontare i due tipi di evidenza

SUMMARY

This paper examines the manufacts linked to milk processing found in the Middle and Recent Bronze Age sites of central and southern Italy where archeozoological analyses were conducted to see if the two types of data match in a significant way.

PAROLE CHIAVE

Lavorazione del latte, Italia, età del Bronzo

KEY-WORDS

Milk processing, Italy, Bronze Age

Scopo di questo lavoro è indagare quali siano, nei siti del Bronzo medio-recente dell'Italia centromeridionale in cui è stata condotta un'analisi archeozoologica, le relazioni tra la presenza di caprovini e quella dei manufatti usualmente associati alla lavorazione del latte e alla realizzazione dei suoi derivati (formaggio, ricotta, etc.).

Tra questi si annoverano:

- i bollitoi (o vasi a listello interno) (vedi appendice), con i tipi più diffusi, a parete rettilinea e rientrante, o con parete a clessidra, questi ultimi con variante a listello forato;
- i colatoi (vedi appendice), anche qui con varietà molto diffuse come quella troncoconica (variante a pareti rientranti) e quella emisferica (varianti con carena e pareti svasate e con pareti molto svasate)
- i cucchiai, il vasetto-filtro e la brocca-cribro (vedi appendice).

I dati relativi alla presenza/assenza (e dove possibile alla quantità di frammenti attribuibili) sono stati elencati dividendo i siti nelle tre fasi del Bronzo medio iniziale, del Bronzo medio avanzato e del

⁽¹⁾ Università del Salento

⁽²⁾ Università degli Studi Roma Tre

Bronzo recente (v. Tab. 1 in cui, purtroppo, non è stato possibile suddividere le fasi del Bronzo medio a Luni sul Mignone e a Grotta S. Angelo).

ETA'	SITO	Bollitoi	Colatoi	Cucchiai	Brocca-cribro	Vaso-filtro	NRDo	% OC
BM 1-2	Pitigliano "Mulino Rossi"	1	-	-	-	-	43	7,0
BM 1-2	Vivara "Punta d'Alaca"	-	1(P.CAP.)	-	-	-	259	33,5
BM 1-2	Torre dei Passeri	2	3	5	-	-	70	24,3
BM 1-2	Coppa Navigata	1	4	-	-	-	2670	61,2
BM 1-2	Giovinazzo (liv. II)	-	1	-	-	-	49	40,8
BM 1-2	Monopoli	1	-	-	-	-	146	37
BM 1-2	Gr. Cardini (scavo 1970 tgg. 3-4-5)	-	1	-	-	-	387	52,2
BM 1-2	Gr. della Madonna	-	1	-	-	-	195	47,7
BM 3	Gr. a Male	1	1	-	1	-	145	91,0
BM 3	Gr. Beatrice Cenci	2	-	-	-	-	157	61,8
BM 3	Collelongo Fond'jo	-	6	-	-	-	128	39,1
BM3	Coppa Navigata	-	2	-	-	-	7883	61,6
BM 3	Bari "S. Maria"	-	-	2	-	1	194	34,5
BM 3	Punta Le Terrare	3	-	1	-	-	493	19,3
BM 3	Rocavecchia	1	1	-	-	-	?	?
BM 3	Gr. della Madonna	-	1	-	-	-	559	47,8
BM	Luni sul Mignone	2	6	2	-	-	1947	26,7
BM	Gr. S. Angelo (tg. 3-4)	2	2	-	1	-	104	44,2
BR	M. Rovello (liv. 9-10)	X	X	-	-	-	71	31
BR	Vejano "Borgo"	2	1	-	-	-	263	37,3
BR	Trasacco	-	-	X	-	-	258	67,4
BR	Oratino	1	7	2	-	-	451	47,7
BR	Coppa Navigata	4	5	5	-	-	6503	65,3
BR	Rocavecchia (SAS X)	1	-	-	-	-	329	34,1
BR	Torre Mordillo	3	-	-	-	-	4236	38,8
BR	Broglio	10	2	-	-	-	783	44

Tab. 1 – siti del Bronzo medio e recente che hanno restituito ceramica connessa alla lavorazione del latte e relative percentuali di resti di caprovini.

Le prime ipotesi sull'utilizzo di tali manufatti si devono a Salvatore Maria Puglisi, che nel suo fondamentale lavoro sulla Civiltà Appenninica del 1959 proponeva in modo convincente la ricostruzione del processo di preparazione del latte effettuato all'interno di appositi recipienti dotati di un listello interno su cui era sistemato il colatoio forato proprio per fare sì che il latte, giunto al punto di massima ebollizione e uscito dal foro centrale del colatoio, venisse recuperato attraverso i forellini dello stesso recipiente perdendo i residui cremosi (Fig. 1).

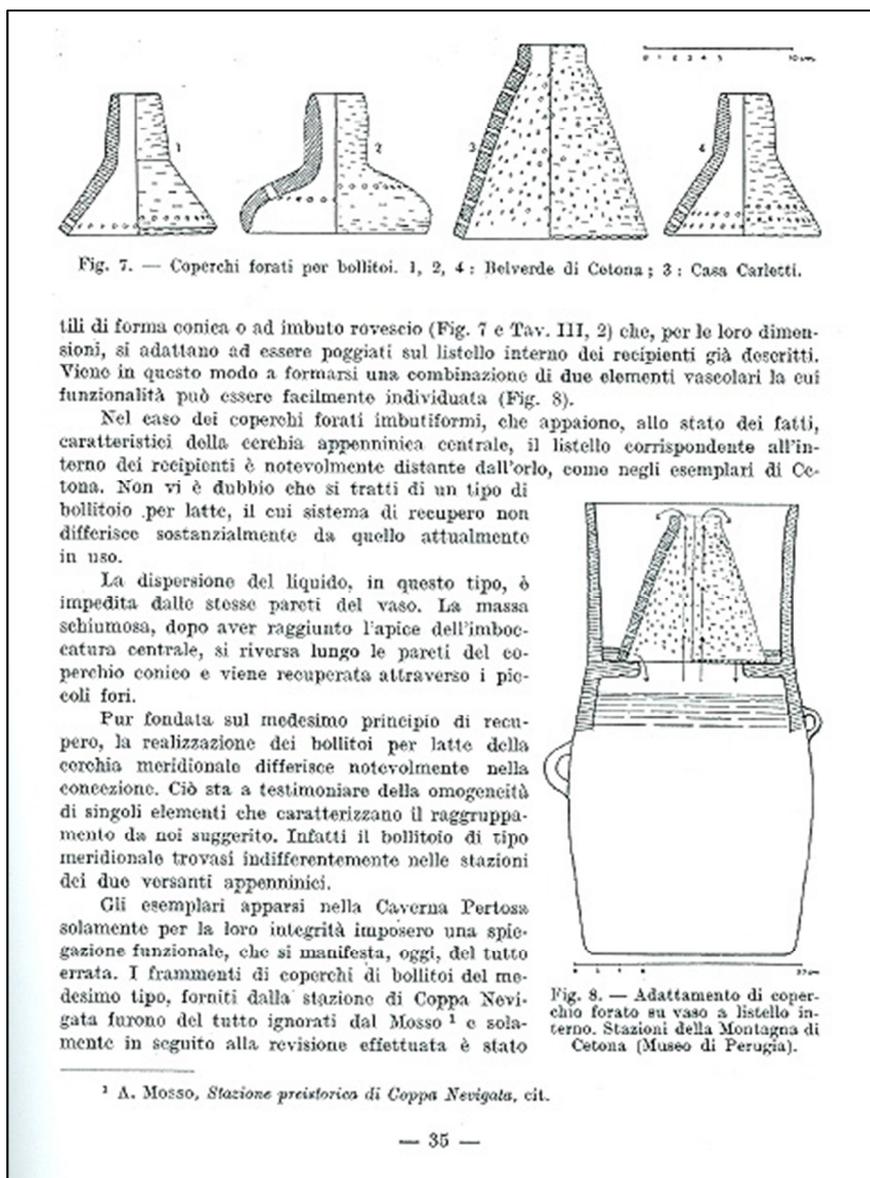


Fig. 1 – Ricostruzione del bollitoio proposta da S. M. Puglisi

Più di mezzo secolo di studi, ricerche e scavi ci permettono di considerare ancora oggi fondamentalmente corretta questa interpretazione con alcune precisazioni:

- a) solo nelle due fasi del Bronzo medio sono presenti in due siti pugliesi e a Grotta Beatrice Cenci vasi con listello interno forato (v. appendice), probabilmente per poter recuperare il latte dopo l'ebollizione, visto che in tutti e tre i siti in questione mancano i colatoi; tali manufatti sembrano essere assenti nel Bronzo recente
- b) in diversi casi (non sappiamo se per un "capriccio" delle fonti archeologiche o perché uno dei due tipi di vasi veniva realizzato in materiale deperibile diverso dalla ceramica) non è documentata l'associazione tra vasi a listello interno e bollitoi; Particolarmente interessante, a questo proposito, è il caso di Collelungo Fond'jo (Fig. 2), dove alla presenza di una grande varietà di colatoi più o meno frammentari corrisponde la completa assenza di vasi a listello interno;

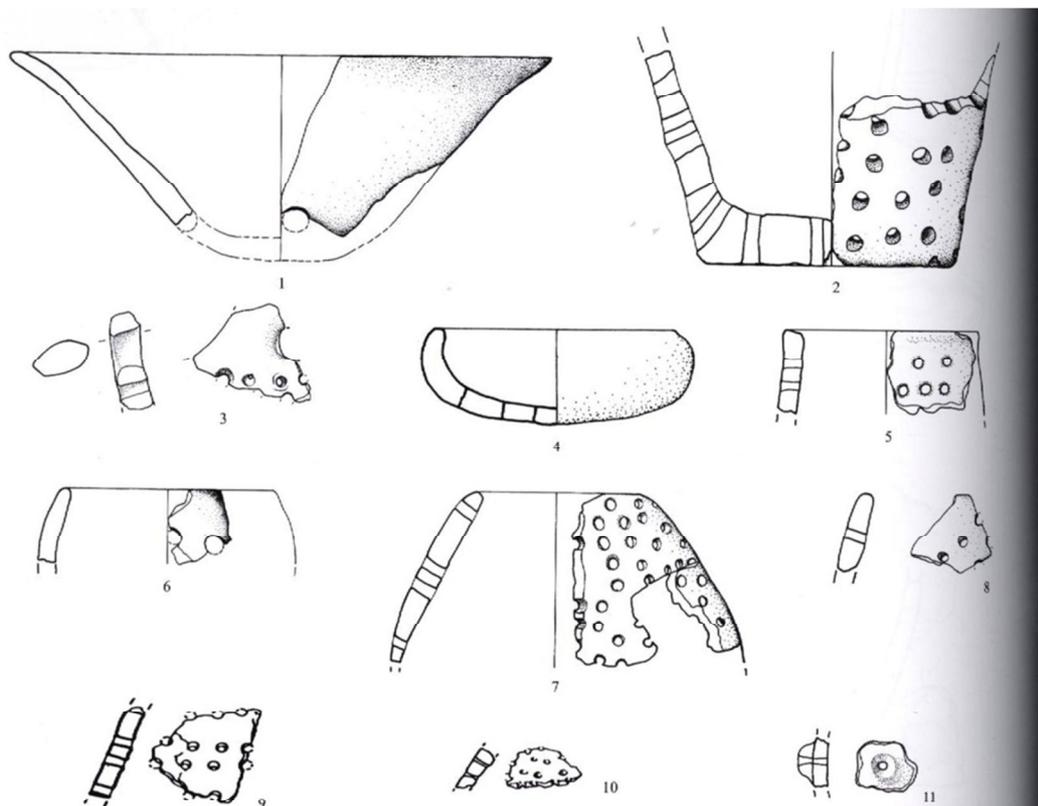


Fig. 76 – Tipo 135: 1; Tipo 136: 2-3; Tipo 137: 4; Tipo 138: 5; Tipo 139: 6; Tipo 140: 7-10; Tipo 141: 11 (scala 1:3).
 Type 135: 1; Type 136: 2-3; Type 137: 4; Type 138: 5; Type 139: 6; Type 140: 7-10; Type 141: 11 (scale 1:3).

Fig. 2 – Collelongo Fond'jo: colatoi

- c) i cucchiari risultano essere sempre presenti lungo tutto l'arco cronologico considerato, anche se non necessariamente possono essere direttamente correlati al processo di lavorazione del latte.

Un altro aspetto particolarmente interessante è la loro estrema esiguità; anche in contesti (ad esempio Luni sul Mignone, Rocavecchia o Coppa Nevigata) dove sono stati raccolte diverse migliaia di frammenti ceramici, abbiamo a che fare sempre con pochissime attestazioni (v. Tab. 1).

Tale dato non può essere trascurato nell'analisi della collocazione delle attività legate alla lavorazione del latte e alla realizzazione dei suoi derivati nelle comunità dell'età del Bronzo medio e recente della Penisola.

A questo proposito ci può venire in aiuto uno straordinario rinvenimento, quello della grotta della Tartaruga di Lama Giotta.

Qui bollitoi integri sono stati rinvenuti in due sepolture, una di bambino (Fig. 3) e una di adulto (Fig. 4); un rinvenimento simile si trova in una delle tombe della necropoli dell'età del bronzo di San Martino, vicino a Matera.

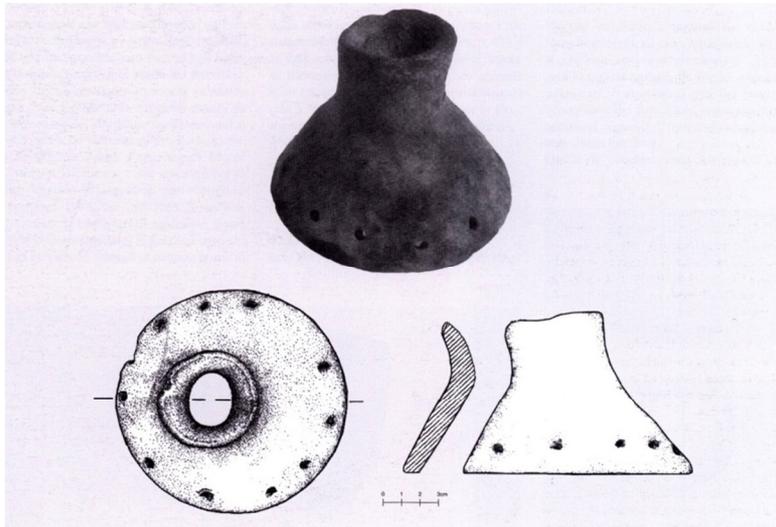


Fig. 3 - Grotta della Tartaruga di Lama Giotta dalla sepoltura di bambino.

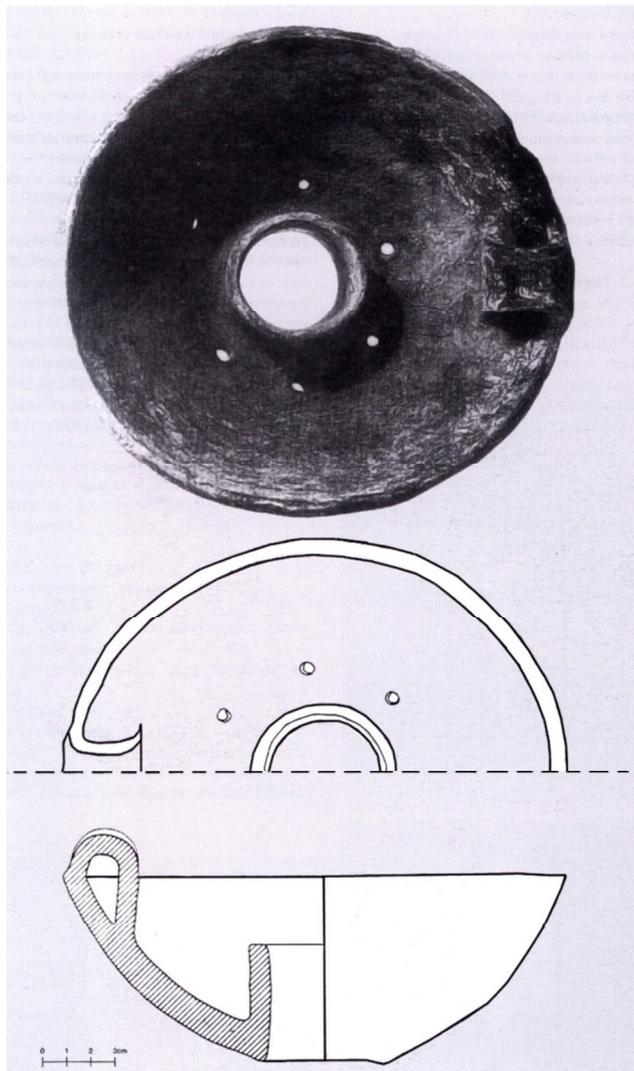


Fig. 4 - Grotta della Tartaruga di Lama Giotta dalla sepoltura dell'adulto.

Un'interpretazione possibile di questi dati è che la lavorazione del latte e la realizzazione dei suoi derivati non fossero una comune incombenza domestica, bensì una vera e propria attività specialistica realizzata da uno o due individui e dalle loro famiglie, sia per il proprio insediamento sia per più insediamenti dello stesso territorio.

A questo punto è bene analizzare quanto sopra esposto alla luce dei dati archeozoologici. Sono stati presi quindi in considerazione solo quei siti dell'Italia centro meridionale, di cui sono stati analizzati i resti faunistici, che hanno restituito i materiali archeologici di cui sopra. Questi sono: Pitigliano "Mulino Rossi", Monte Rovello, Vejano "borgo" e Luni Sul Mignone in Etruria meridionale, Vivara- "Punta d'Alaca" in Campania, Grotta Sant'Angelo, Grotta a Male, Grotta Beatrice Cenci, Collelungo Fond'jo, Trasacco e Torre dei Passeri in Abruzzo, Oratino in Molise, Coppa Nevigata, Monopoli, Bari "S. Maria", Giovinazzo, Punta Le Terrare, Rocavecchia in Puglia e Broglio, Torre Mordillo, Grotta della Madonna e Grotta Cardini in Calabria.

Le informazioni disponibili ovviamente sono differenti in numero e in qualità. Non tutte le fasi cronologiche sono ugualmente rappresentate e la grandezza dei campioni faunistici analizzati è piuttosto differente e in diversi casi è tale da non poter rendere completamente attendibili le valutazioni statistiche che hanno determinato l'interpretazione dei dati archeozoologici (Tab. 1).

In particolare i campioni di Pitigliano "Mulino Rossi" e Torre dei Passeri per il BM 1-2 e di M. Rovello per il BR sono quantitativamente così scarsi che le percentuali mostrate sono statisticamente poco attendibili.

Come si può notare nella Tab. 1 i siti in cui i caprovini sono percentualmente preponderanti sono numerosi, spesso si tratta di grotte poste sulle vie di transumanza, che si può ipotizzare fossero frequentate prevalentemente da pastori ma non necessariamente dediti alla lavorazione dei prodotti caseari.

È ovvio che i resti archeofaunistici possono indirettamente fornire indicazioni utili per valutare lo sfruttamento del latte. Una mandria o un gregge la cui utilizzazione primaria è quella di fornire carne presenta un profilo di mortalità diverso da quelli impiegati per avere i prodotti dell'animale vivente. Avremmo così rappresentate nel campione archeofaunistico percentuali di distribuzione delle classi d'età abbastanza diverse a seconda di come l'animale è sfruttato. L'allevatore ha interesse a mantenere in vita il più a lungo possibile gli animali, almeno fino a che questi siano utilizzabili per lo scopo che si è prefisso. Ciò significa che per ricavare un discreto quantitativo di carne conviene uccidere gli animali non appena questi abbiano raggiunto la maturità ovvero quando la maggior quantità di carne viene resa con i più bassi costi di produzione. Non conviene infatti tenere gli animali in vita oltre questo periodo perché lo sforzo economico e lavorativo non verrebbe ripagato da un equivalente resa in carne. Un gregge o una mandria da latte presenta invece un modello di abbattimento dei capi differente: gli animali giovani, soprattutto i maschi, saranno uccisi non appena la lattazione ha avuto inizio; infatti troppi agnelli o vitelli, nel gregge o nella mandria, danneggerebbero la produzione sottraendo il latte alle madri. La mandria o il gregge sarebbe dunque costituito prevalentemente da femmine adulte che producono latte, che verrebbero macellate solo alla fine del periodo riproduttivo, e da un piccolo numero di maschi da riproduzione. Pertanto nel nostro campione archeozoologico dovremmo avere un discreto numero di resti attribuibili ad individui di età inferiore ai sei mesi insieme ad altre ossa appartenenti a femmine adulte. Per questo genere di studi un importante contributo è stato dato da S. Payne (1973) che stabilisce l'età di morte delle pecore in base a studi sull'usura dei denti mandibolari. Tuttavia, non essendo sempre possibile distinguere dai denti le capre dalle pecore e i maschi dalle femmine, che hanno destini diversi a seconda dell'allevamento, il più delle volte non è facile effettuare un'interpretazione corretta dell'età di macellazione. Alcuni studiosi hanno infatti sollevato qualche dubbio in merito al fatto che in passato buoi, pecore e capre non producevano latte tutto l'anno, come quelle attuali, ma solo per un periodo molto più corto e sicuramente in minor quantità. La presenza di vitelli o agnelli poteva inoltre essere necessaria per continuare a sollecitare la lattazione (McCormick 1992). L'uomo quindi avrebbe sfruttato solo in parte il latte, condividendolo con gli animali. Inoltre un'alta percentuale di animali morti in età giovanissima potrebbe anche essere interpretata come la necessità di ridurre il numero dei capi in autunno per far

fronte alla mancanza di foraggio invernale oppure ad una limitata disponibilità di ripari o stalle per tutti gli animali.

In ogni caso per valutare queste caratteristiche dell'allevamento bisogna ricorrere all'analisi delle età di morte degli animali, attraverso la fusione delle epifisi articolari delle ossa lunghe (che però ci permette solo di valutare se un animale abbia passato o meno una certa età) oppure con l'esame dello stato di eruzione, sostituzione e usura dei denti.

Quest'ultimo, introdotto da Payne (1973; con applicazione sui caprovini dell'Anatolia) permette di assegnare gruppi d'età alle diverse classi di usura dentaria e di valutare stime di mortalità per ogni dente o mandibola. Nella sequenza di eruzione, sostituzione ed usura dei denti i molari decidui (da latte) sono rimpiazzati dai pre-molari permanenti, mentre i molari permanenti spuntano successivamente, in ordine il primo molare (M1), seguito dal secondo molare (M2) e per ultimo il terzo molare (M3). Alla fase di eruzione e sostituzione segue l'usura per la masticazione. In base al metodo di Payne ogni dente viene così inserito in un diverso stadio di usura (indicato dallo stesso Payne con una lettera dell'alfabeto da A ad I) cui corrisponde una determinata età.

A differenza della fusione delle epifisi, l'analisi dell'eruzione, rimpiazzamento e usura dei denti permette di stimare l'età di morte di un individuo con maggiore precisione, definendo così un numero più grande di classi d'età soprattutto tra animali adulti e senili, cosa che è invece quasi impossibile sulle ossa. Purtroppo questo metodo non è spesso utilizzato dai ricercatori che invece si affidano a valutare la mortalità degli animali basandosi solo sul numero minimo di individui attribuibili alle diverse classi d'età e non sul numero dei resti. Il difetto è che questa analisi è estremamente soggettiva e utilizza basi statistiche basse.

Dei siti sopracitati il metodo proposto da Payne è stato valutato solo nel caso dell'insediamento del Bronzo recente di Vejano (Fig. 5); dalla curva di mortalità ricavata da questi dati si può notare come il 25% circa degli animali fosse ucciso nel primo anno di vita, un altro 60% circa tra il secondo e il terzo anno, mentre pochissimi animali (circa il 15%) avevano oltrepassato il terzo (Cosentino, De Grossi Mazzorin 2000). Questo modello di abbattimento indica abbastanza chiaramente una scarsa attenzione per la produzione di lana e un prevalente interesse verso la produzione di carne (Tab. 2). Un quarto del gregge veniva però ucciso entro il primo anno di vita probabilmente con la doppia finalità sia di produrre tagli di carne più pregiati che di eliminare parte degli agnelli che avrebbero potuto limitare lo sfruttamento di latte da parte dell'uomo.

grado di usura	mesi	NR	%
A	0-2	-	-
B	2-6	-	-
C	6-12	4	26.73
D	12-24	5.66	37.83
E	24-36	2.78	18.58
F	36-48	0.68	4.54
G	48-72	1.23	8.22
H	72-96	0.61	4.07
I	96-120	-	-

Tab. 2 - Vejano Borgo: mortalità degli ovicaprini: in base all'eruzione, rimpiazzamento e usura dei denti (Payne, 1973).

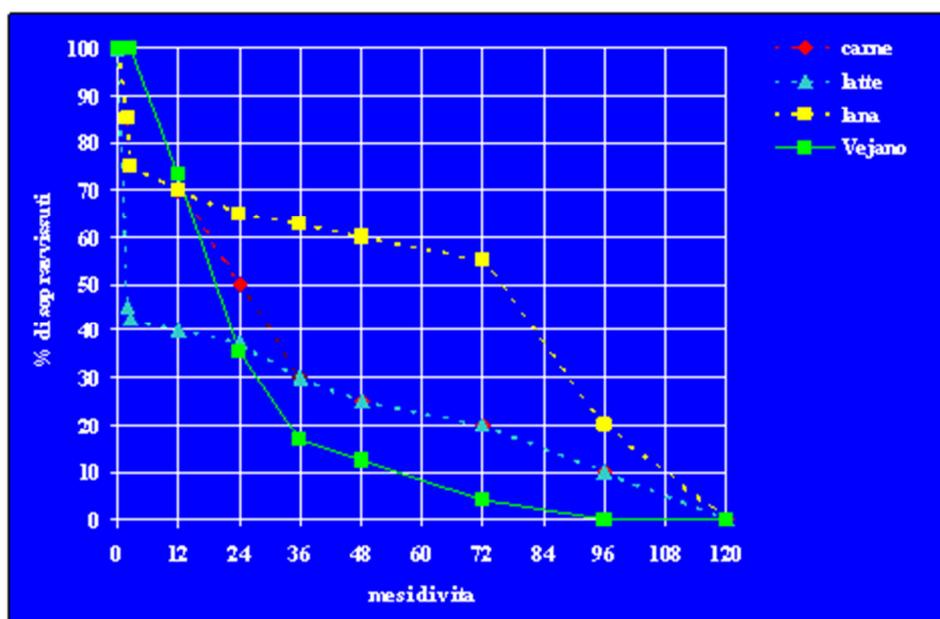


Fig. 5 - Vejano Borgo: curva di mortalità degli ovicaprini: in base all'eruzione, rimpiazzamento e usura dei denti (in base a Payne, 1973).

Sebbene i dati sulla mortalità dei caproni siano piuttosto scarsi, in ogni caso bisogna sottolineare che in tutti i siti (se si eccettua il caso di Punta le Terrare in Puglia) l'allevamento ovicaprino risulta piuttosto importante rispetto a quello suino e bovino e si nota un incremento dei resti di caprovini (incremento delle attività pastorali ?) dalle fasi iniziali del Bronzo medio a quello avanzato.

La questione dunque rimane aperta con la speranza che il proseguo delle ricerche e una migliore analisi della mortalità possano in futuro contribuire a farci comprendere come la produzione casearia sia nata ed evoluta nel tempo.

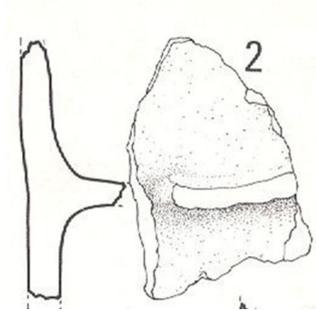
Bibliografia (per quella relativa ai siti citati nel testo si rimanda alla stampa degli atti)

- Cosentino S., De Grossi Mazzorin J., 2000; *Archeozoologia e paleobotanica dell'insediamento protostorico del Borgo di Vejano (VT)*, in N. Negroni Catacchio (a cura di), *Preistoria e Protostoria in Etruria - Atti del Quarto Incontro di Studi: L'Etruria tra Italia, Europa e Mondo Mediterraneo - Ricerche e Scavi*, Centro Studi di Preistoria e Archeologia Milano, pp. 447-460.
- McCormick F. 1992, *Early faunal evidence for dairying*, *Journal of Archaeology*, 11 (2), pp. 201-209.
- Payne S., 1973, *Kill-off patterns in sheep and goats: the mandibles from Asvan Kale*, *Anatolian Studies*, 33, pp. 281-303.

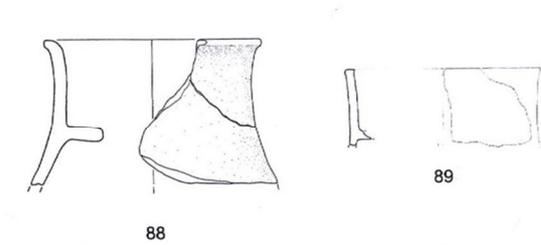
Appendice: tipologia

BOLLITOI (= vasi a listello interno)

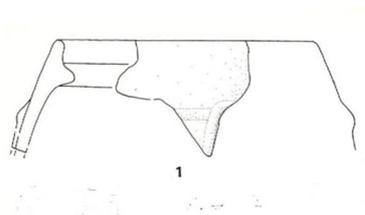
a) Pareti rettilinee



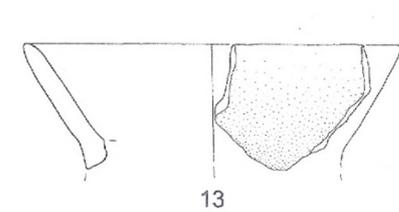
VARIANTE CON ORLO LIEVEMENTE SVASATO E PROFILO OVOIDE



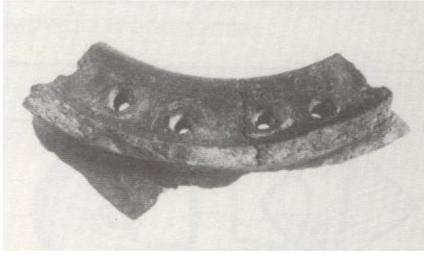
b) Pareti rientranti



c) A clessidra

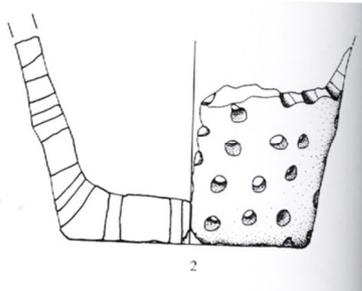


VARIANTE CON LISTELLO FORATO

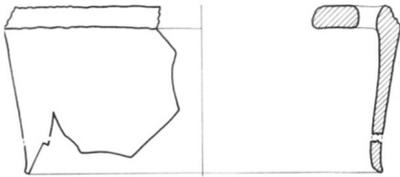


COLATOI

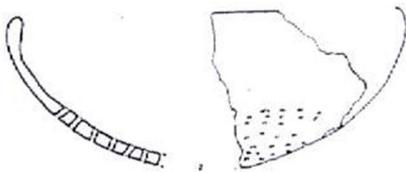
a) Tipo troncoconico



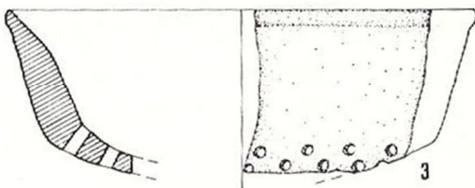
VARIANTE CON PARETI RIENTRANTI



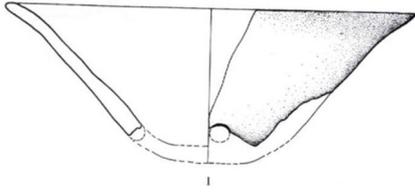
b) Tipo emisferico



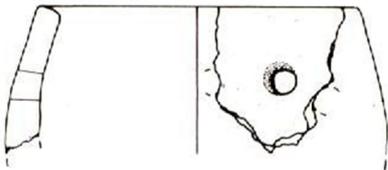
VARIANTE CON CARENA E PARETE SVASATA



VARIANTE CON PARETI MOLTO SVASATE Fomd'jo, fig. 76/1)

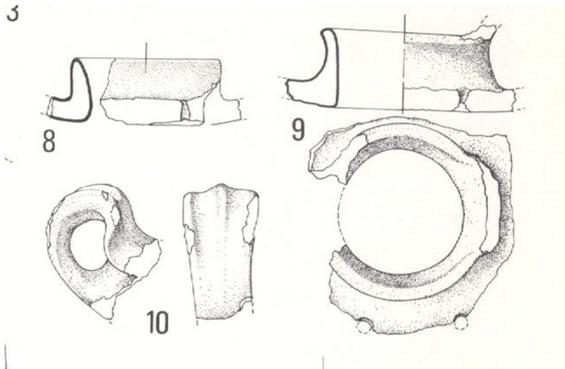


c) Tipo ovale

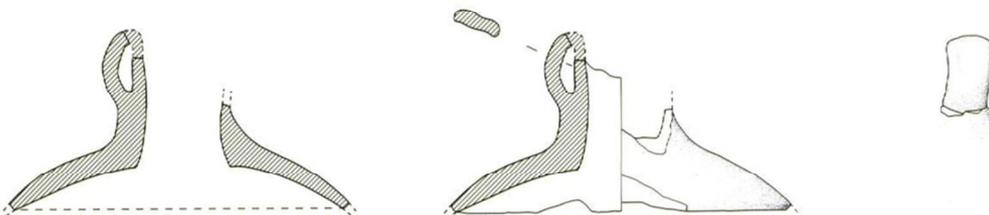


14

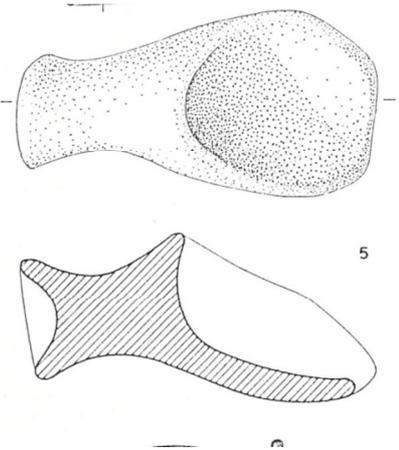
d) "a bugia"



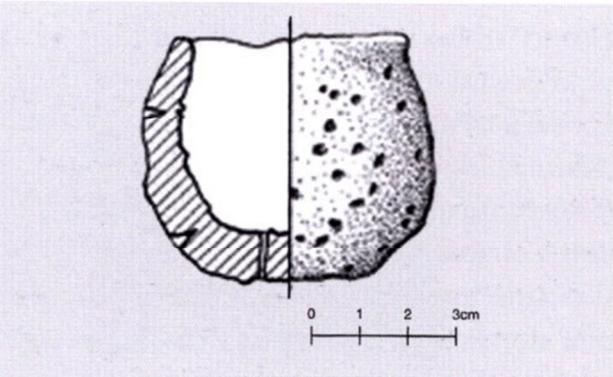
e) "a imbuto" (Roca Vecchia)



CUCCHIAI



VASETTO-FILTRO



BROCCA-CRIBRO

