



# 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

SILVIA GIOVANNA BUONINCONTRI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento di Scienze Archeologiche, Università di Pisa

## **Alimentazione ed economia di un *vicus* longobardo: il sito di San Genesio (San Miniato, Pisa) fra VI e prima metà del VII secolo**

### ***The diet and the economic system of vicus of longobard age: the site of San Genesio (San Miniato, Pisa) between 6th and early 7th century***

Riassunto - Nato lungo l'incrocio delle principali vie di comunicazione di età classica (via *Quinctia*) e medievale (via Francigena) il sito di S. Genesio (le cui campagne di scavo sono state condotte dal 2001 al 2008 sotto la direzione scientifica del Dott. Federico Cantini, Università di Pisa) è frequentato da IV sec. a.C. fino alla prima metà del XIII sec. d.C. I resti faunistici provenienti dalle stratigrafie di VI e VII sec., periodo in cui è attestata la presenza di un villaggio, comprendono 484 frammenti di cui individuati a vari livelli tassonomici 292 (60%), mentre non risultano determinabili a causa della loro eseguità i restanti 192 (40%) frammenti. La maggior parte dei reperti riconosciuti sono riferibili alle specie domestiche (suino, bovino, capriovino, equino e gallo domestico) sebbene sia dimostrata anche la presenza di animali selvatici (il cinghiale e il cervo) e di pesci d'acqua dolce (tinca). La quantità dei frammenti ossei riferibili alle principali forme di animali domestici suggerisce una presenza più ampia di suini e ovicapri, rispetto al bestiame di grossa taglia.

Attraverso il calcolo del NMI, del NISP e dell'analisi delle tecniche di macellazione si intende fornire una presentazione dettagliata delle modalità di allevamento, delle strategie economiche e dei costumi alimentari del *vicus Uualari*, ricordato nelle fonti scritte dal 715.

*Summary - The site of S. Genesio is located in a strategic position at the confluence of the roman road Quinctia and the medieval road Francigena and was occupied from the 4th cent. BC to the early 13th cent. AD (the excavations in 2001-2008 have been directed by Dott. Federico Cantini, University of Pisa). The animal remains come from the longobard settlement dated to the 6th and 7th cent AD and include 484 specimens. 292 fragments (60%) have been identified according to species, whereas other 192 (40%) have been classified as unidentified fragments. Most of identified specimens belonged to the domestic species (pig, cattle, sheep/goat, horse and domestic fowl), although wild animal (wild boar and deer) and fresh-water fish (tench) are also represented. The frequency of the main domestic species suggests a predominance of pig and sheep/goat on the large size mammals. Some considerations regarding the animal husbandry and the diet at the vicus Uualari, mentioned by ancient texts since 715 AD, are in this report offered by the analysis of the minimum number of individuals (MNI) and the number of identified specimens (NISP) and the study of butchery marks.*

Parole chiave: Specie domestiche, Tecniche di macellazione, Allevamento, Economia.

Key words: Domestic species, Butchery marks, Breeding, Economy.

### **AREA DI STUDIO**

San Genesio (San Miniato, Pisa; Direzione scientifica: Dott. Federico Cantini, Università di Pisa).

Lo scavo ha restituito tracce di una grande struttura di età tardoantica che tra fine V e prima metà VI secolo viene in gran parte abbandonata, per far posto ad una necropoli e ad una struttura a pianta quadrangolare di incerta interpretazione. Il ritrovamento dei resti di un aggere parallelo ad una fondazione, che sembra delimitare lo spazio in cui si inserisce la struttura quadrata, lascia supporre che l'edificio stesso a pianta quadrangolare sia riferibile ad una torre posta all'interno di un'area recintata. Con la seconda metà del VI sec. l'aggere e il muro di recinzione vengono smantellati per ospitare un nuovo centro abitato, costituito da strutture in materiale deperibile; mentre la torre viene trasformata in una piccola chiesa privata, nel contempo

a nord del nucleo abitativo si sviluppa un'area destinata alla produzione di ceramica. Il ritrovamento di oggetti in metallo prezioso sembra essere relazionato alla presenza di un personaggio di alto rango. Verso la fine del VII sec. parte dell'area inizia ad essere utilizzata con funzione cimiteriale. Queste sepolture si collocano intorno ad una nuova chiesa, triabsidata, con transetto sporgente e absidi a ferro di cavallo (Cantini 2010). Tale edificio fra VIII e X sec. viene demolito per essere sostituito da una chiesa a tre navate, terminanti con abside, delineata a nord da un grande fossato. La pieve diviene oggetto, nella prima metà del XI sec., di un progetto di ampliamento con la costruzione di una cripta, l'aggiunta di una campata e la realizzazione di un chiostro. Attorno a questo nuovo monumentale edificio si sviluppa il borgo, di cui sono state scavate alcune case. Il sito viene distrutto durante la prima metà del XIII secolo (Cantini 2010).

## METODI

La fase iniziale dello studio ha previsto l'identificazione dei resti ossei (Tab. 1) attraverso il confronto con la collezione osteologica, delle principali specie domestiche e di alcune specie selvatiche, in uso nel Laboratorio di Archeologia Ambientale del Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti dell'Università degli Studi di Siena, sotto la direzione scientifica del Dott. Frank Salvadori. Le informazioni relative ad ogni singolo reperto sono state inserite all'interno di un database, il DBMS Reperti osteologici animali creato presso il LIAAM del medesimo Dipartimento (Boscatto *et alii* 2007).

## RISULTATI

L'allevamento del bestiame svolge un ruolo di primaria importanza: suini, capriovini e bovini sono la fonte principale di carne. Nel caso specifico dei suini (Tab. 2), i maschi vengono abbattuti principalmente fra il primo e il terzo anno di vita, ovvero nel momento della taglia ottimale (Farello 1990), mentre le scrofe, tenute in vita fino all'età senile, indicano un allevamento intensivo basato sul loro sfruttamento fino al termine del ciclo riproduttivo. Lo sfruttamento delle greggi (Tab. 3) è finalizzato alla produzione di latte e dei suoi derivati, nel caso degli ovini anche del vello, ma concentrato soprattutto sulla produzione di carne, ottenuta sia da adulti, nel momento in cui vi è corrispondenza fra il rapporto qualità e quantità, sia da capretti e agnelli (De Grossi Mazzorin, Minniti 2001).

Lavori di trazione e trasporto sono svolti da bovini (Tab. 4) ed equini (Fig. 1, Tab. 5), i quali entrano nella dieta soltanto quando ritenuti *bestiae inutiles* (Bedini 1990). La presenza di una mucca senile (Fig. 2) sottolinea l'apporto che tali bestie forniscono alla comunità, un aiuto non solo connesso ai lavori agricoli, ma anche legato ai prodotti secondari come il latte.

|                 | NR  | % NR | NMI | % NMI |
|-----------------|-----|------|-----|-------|
| Maiale          | 67  | 35   | 8   | 30    |
| Capra/Pecora    | 41  | 21   | 6   | 22    |
| Capra           | 2   | 1    | 1   | 4     |
| Pecora          | 5   | 3    | 1   | 4     |
| Bue             | 35  | 18   | 2   | 7     |
| Cavallo/Asino   | 4   | 2    | 0   | 0     |
| Asino           | 1   | 1    | 1   | 4     |
| Cavallo         | 6   | 3    | 1   | 4     |
| Gallo domestico | 24  | 13   | 3   | 11    |
| Cervo/Daino     | 1   | 1    | 0   | 0     |
| Cervo           | 1   | 1    | 1   | 4     |
| Cinghiale       | 1   | 1    | 1   | 4     |
| Tinca           | 4   | 2    | 2   | 7     |
| Totale          | 192 |      | 27  |       |

Tab. 1. Distribuzione delle specie per NR e NMI con relativa percentuale.

Il consumo del pollame sembra riferirsi ad un'economia a conduzione domestica atta principalmente alla produzione di uova e secondariamente all'apporto di carne, derivato in primo luogo da giovani maschi in eccesso e poi da galline anziane. La presenza di un gallo adulto rappresenta un eventuale suo sfruttamento a fini riproduttivi (Fig. 3). La macellazione avviene principalmente in sito, sebbene la scarsità di frammenti del cranio e denti e, soprattutto,



Fig. 1. Metatarso di asino (a sinistra) e maticarpo di cavallo (a destra).

| Età              | NMI |
|------------------|-----|
| tra 6 e 12 mesi  | 1   |
| tra 12 e 24 mesi | 2   |
| tra 24 e 36 mesi | 2   |
| tra 36 e 42 mesi | 1   |
| oltre i 42 mesi  | 1   |

Tab. 2: Distribuzione NMI di suini per età.

| Età              | NMI   |
|------------------|-------|
| meno di 4 mesi   | 2     |
| tra 4 e 8 mesi   | 1     |
| tra 18 e 24 mesi | 1     |
| oltre 24 mesi    | 1(P)  |
| tra 24 e 36 mesi | 3(1C) |

Tab. 3: Distribuzione NMI di ovicapri (P corrisponde alla pecora, C alla capra) per età.

| Età           | NMI |
|---------------|-----|
| oltre 36 mesi | 1   |
| oltre 72 mesi | 1   |

Tab. 4: Distribuzione NMI di bovini per età.

| Età           | NMI |
|---------------|-----|
| oltre 36 mesi | 1   |
| oltre 72 mesi | 1   |

Tab. 5. Distribuzione NMI di equini per età.

la quasi totale mancanza dell'estremità distali dell'arto di suini ed ovicaprini indichino un probabile depezzamento di tali animali in altre zone e la loro introduzione nel vicus

già in parte macellati (Figg. 4-5). La maggior parte dei reperti sembra essere riferibile principalmente, nel caso dei piccoli ungulati, solo a resti di pasto.



Fig. 2. Metatarso di bovino (femmina).



Fig. 3. Tarso-metatarso di gallina (a sinistra) e tarso-metatarso di gallo (a destra).

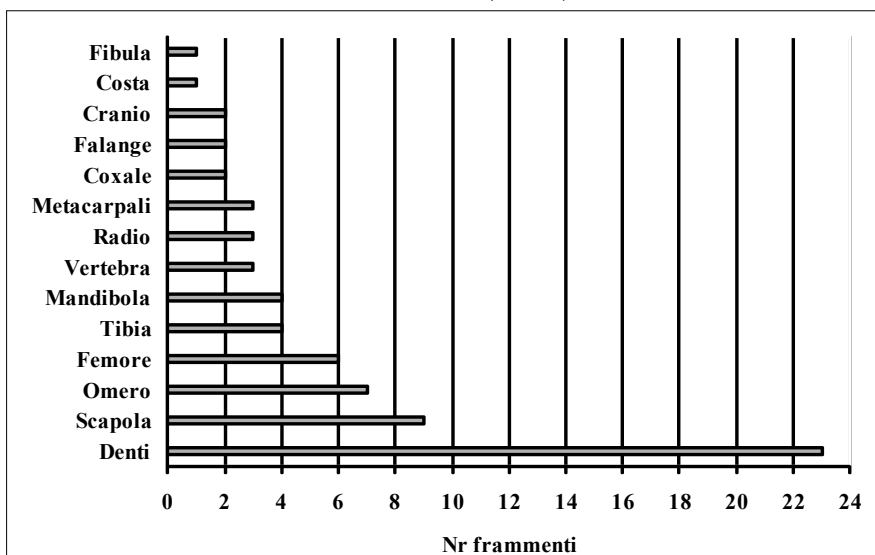


Fig. 4. Distribuzione elementi anatomici dei suini per numero di frammenti.

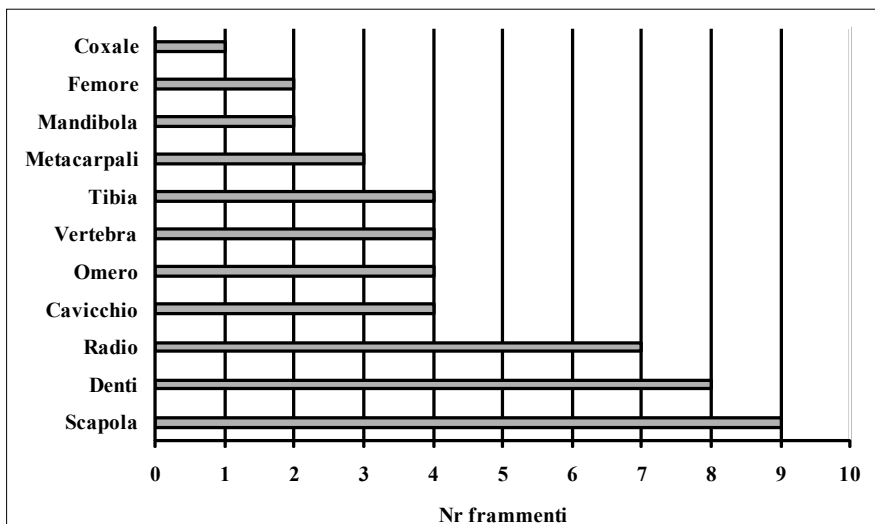


Fig. 5. Distribuzione elementi anatomici degli ovicaprini per numero di frammenti.

Dall'analisi delle tecniche di scarnificazione si nota per gli ovicapri una suddivisione dell'arto anteriore nella zona articolare in tre parti: l'omero frazionato dal radio e quest'ultimo ripartito dal carpo. Per i suini, invece, pare essere sistematicamente applicata la divisione della zona toracica in due porzioni; la conservazione di tali animali avviene quindi in due mezzene (Montanari 1979). Per quanto riguarda i bovini sembra che innanzitutto l'animale sia scuoiato per il recupero della pelle; durante la macellazione le cavicchie sono asportate, molto probabilmente per riutilizzarne l'astuccio corneo nell'artigianato (Sena Chiesa, Wilkens 1990), mentre la testa viene troncata in prossimità dell'atlante; le ossa tarsali, rappresentate dall'astragalo, vengono spezzate nella zona centrale restando in parte associate ai tagli di seconda scelta.

## CONCLUSIONI

Si delinea quindi un panorama economico di un villaggio autosufficiente in grado di sfruttare le risorse ambientali nel loro complesso: in esso si attestano attività silvopastorali, agricole e, sebbene in misura limitata, pratica venatoria e pesca. La presenza di immaturi tra capriovini e suini sottolinea un livello alimentare della comunità anche qualitativamente alto nonché una richiesta maggiore per il consumo e dimostra, almeno nel caso dei suini, una probabile abbondanza dei capi allevati (Valenti, Salvadori 2003; Salvadori 2004).

Sembra, quindi, che sia l'allevamento dei suini sia la pastorizia rappresentino un'attività importante per il sostentamento della comunità.

L'attività venatoria pare avere un ruolo marginale se non irrisorio, il consumo alimentare delle specie selvatiche (cinghiale e cervidi, Tab.1) sembra essere del tutto occasionale e non incide particolarmente nella dieta economica degli abitanti.

Il consumo di pesce è un'eventuale aggiunta alla nutrizione; la stretta vicinanza con il fiume Elsa e l'Arno, con scorrimenti che si adattano perfettamente all'habitat della tinca, potrebbe fornire un'ottima risorsa alternativa alle sole carni rosse.

Il *vicus* si inserisce, quindi, in un contesto ambientale probabilmente composto da aree boschive, habitat perfetto per cinghiali e cervidi, nel quale trova spazio l'allevamento del maiale allo stato semibrado, e da zone più aperte, adibite al pascolo delle greggi e a campi coltivati.

## BIBLIOGRAFIA

- Bedini E. 1990. I reperti faunistici della Rocca di Asolo (campagna di scavo 1987). Nota preliminare. *Archeologia Medievale*, 17: 331-346.
- Boscato P., Fronza V., Salvadori F. 2007. *Proposta di un database per i reperti faunistici*. In I. Fiore, G. Malerba, S. Chilardi (a cura di), Atti del 3° Convegno Nazionale di Archeozoologia. Siracusa 3-5 Novembre 2000, Roma: 1-14.
- Cantini F. 2010. *Vicus Wallari-Borgo San Genesio. Il contributo dell'archeologia alla ricostruzione della storia di un central place della valle dell'Arno*. In F. Cantini, F. Salvestrini (a cura di), *Vico Wallari- San Genesio ricerca storica e indagini archeologiche su una comunità del medio valdarno inferiore fra alto e pieno medioevo*. Firenze University Press: 81- 123.
- De Grossi Mazzorin J., Minniti C. 2001. *L'allevamento e l'approvvigionamento alimentare di una comunità urbana. L'utilizzazione degli animali a Roma tra VII e X secolo*. In M.S. Arena, P. Delogu, L. Paroli, M. Ricci, L. Sagui, L. Venditelli (a cura di), *Roma dall'antichità al medioevo. Archeologia e storia nel Museo nazionale romano Crypta Balbi*. Electa, Milano: 66-78.
- Farello P. 1990. La fauna dello scavo del torrione dell'Ospedale. In S. Gelichi (a cura di), Castel Bolognese (RA). *Archeologia di un centro di nuova fondazione. Quaderni del dipartimento di Archeologia e storia della arti-sezioni Archeologia-Università di Siena*, 19: 99-109.
- Montanari M. 1979. *L'alimentazione contadina nell'alto medioevo*, Nuovo Medioevo 11, Napoli.
- Salvadori F. 2004. *I reperti osteologici animali*. In G. Bianchi (a cura di), *La Rocca di Campiglia marittima*. Firenze, All'Insegna del Giglio 2004: 477-511.
- Sena Chiesa G., Wilkens B. 1990. I resti faunistici di Calvatone (CR). *Archeologia medievale*, 17: 307-322.
- Valenti M., Salvadori F. 2003. *Il periodo altomedievale di Poggio Imperiale (Poggibonsi, Si): dal villaggio all'azienda curtense*. In I. Fiore, G. Malerba, S. Chilardi (a cura di), Atti del 3° Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Salerno ottobre 2003). Firenze: 325-330.