

REGIONE PUGLIA
Assessorato Diritto allo studio e Formazione

GIAMPAOLO PENNACCHIONI

*Associazione Dauna di Scienze Naturali
Osservatorio di Ecologia Appenninica*

La fauna di S. Maria di Ripalta

I consumi alimentari di una comunità
agricolo-pastorale fra II e I millennio a.C.



REGIONE PUGLIA
Assessorato Diritto allo studio e Formazione

GIAMPAOLO PENNACCHIONI

*Associazione Dauna di Scienze Naturali
Osservatorio di Ecologia Appenninica*

La fauna di S. Maria di Ripalta

I consumi alimentari di una comunità
agricolo-pastorale fra II e I millennio a.C.

Cerignola 2015

La fauna di S. Maria di Ripalta. Cerignola : [s.n.], 2015.

1 testo elettronico (PDF) (36 p. : ill. ; 5,7 MB)

In testa al front.: Regione Puglia.

Fauna - Cerignola - 1400-1000 a.C.

Progetto grafico e cura editoriale: Nicola Pergola

Edizione digitale realizzata per la sezione “Biblioteca on line”
del sito istituzionale del Comune di Cerignola

Il prof. Giampaolo Pennacchioni, nato a Roma, si è trasferito in provincia di Foggia dal 1978.

È laureato in Scienze Naturali presso l'Università degli studi *La Sapienza* di Roma con tesi in archeozoologia, studiando i resti di pasto dell'insediamento del Paleolitico Inferiore di Loreto di Venosa (PZ).

Zoologo e archeozoologo, è attualmente Direttore scientifico dell'Osservatorio di Ecologia Appenninica e dell'Associazione Dauna di Scienze Naturali.

Di recente è stato nominato direttore scientifico dell'associazione Ekoclub della provincia di Foggia.

Ha collaborato a diversi scavi archeologici, ed ha al suo attivo numerose pubblicazioni di archeozoologia.

Ha curato la sistemazione museale dei reperti osteologici del Museo Archeologico di Offida (AP), e ha studiato e pubblicato reperti fossili provenienti da numerose grotte pugliesi.

È autore, fra l'altro, con M. L. Nava, del volume *L'insediamento protostorico di S. Maria di Ripalta, Cerignola. Prima campagna di scavi* (Cerignola, CRSEC, 1981).

In copertina: elaborazione grafica di una foto di Claudio Grenzi

Premessa

La presente nota si riferisce allo studio dei materiali recuperati in diverse campagne di scavo, prendendo in considerazione soprattutto i materiali venuti alla luce con la campagna del 1986 diretta dalla dott.ssa Annamaria Tunzi Sisto. Come per le precedenti note (PENNACCHIONI 1979, PENNACCHIONI 1989) anche in questo caso si tratta di un campionamento casuale fra i materiali – numerosissimi – venuti alla luce durante i lavori del 1986 e fra i materiali di campagne precedenti.

La necessità di lavorare, per il momento, su campioni deriva dallo stato di conservazione piuttosto precario dei materiali e dal tempo che occorre per liberarli dai sedimenti incrostanti, lavoro che sta alla base della successiva catalogazione e dello studio.

La ripulitura del materiale per immersione in acqua ossigenata a 130 volumi infatti, pur essendo il metodo più rapido, determina un notevole deterioramento di un gran numero di reperti che appaiono fessurati, per cui nella stragrande maggioranza dei casi si deve procedere meccanicamente con l'impiego di bisturi per liberare dal sedimento almeno le porzioni significative a livello tassonomico e poter quindi procedere alla loro classificazione.

Il presente lavoro prende in considerazione quello pubblicato nel 1981 aggiornato da ulteriori esami dei materiali osteologici, esami effettuati nel corso dell'ultimo periodo.

L'autore

Il paleoambiente

Il sito di Ripalta si trova alla sommità di un costone a strapiombo sulla valle dell'Ofanto, nelle immediate vicinanze dell'omonimo santuario.

La presenza, fra i resti ossei provenienti dai vari strati del villaggio, di cervidi e altri elementi attribuibili ad attività di grossa caccia permette di ipotizzare la presenza, in aree relativamente vicine, di ampie zone forestali con ampie chiarie (cervo e capriolo) e di praterie: testimoniate queste ultime dalla forte presenza di ovicapri e di bovini, per i quali le aree a pascolo appaiono fondamentali come luoghi di pascolo.

Fra i vari residui di pasto presenti nel contesto archeologico, alcuni elementi indicano presenza di bosco rado e macchia mediterranea (cinghiale) nella quale potrebbero essere stati recuperati anche i numerosi esemplari di *Testudo hermanni* rinvenuti nel sito.

La presenza, nelle immediate vicinanze del fiume e delle sue aree temporaneamente allagate, di ambiti forestali, di macchia mediterranea e di ampi pascoli, a cui è da aggiungere la non eccessivamente distante presenza del mare, rendevano questo sito ideale per una permanenza stabile di una popolazione di pastori-cacciatori.

Il significato delle presenze faunistiche

Le componenti significative della fauna rinvenuta a Madonna di Ripalta comprendono gruppi soggetti a due attività dell'uomo in quel periodo: grossa caccia e allevamento, in percentuali che, escluso il periodo del Bronzo finale, non si discostano mai troppo fra di loro.

L'esame dei resti faunistici, oltre alla determinazione specifica, ha portato alla suddivisione delle varie specie in gruppi tassonomici e in classi comprendenti elementi di eguale valenza per quanto riguarda le attività esercitate dall'uomo. Questo ha permesso, unitamente al calcolo degli individui minimi presenti nel sito, di assegnare a ogni elemento un valore indicativo della resa in carne, e quindi di determinare l'importanza a livello alimen-

tare delle varie componenti faunistiche.

Il valore non è stato, chiaramente, assegnato agli individui sicuramente riconosciuti come domestici e agli individui che si suppone – con un ragionevole margine di certezza – non entrassero a far parte della dieta delle popolazioni in esame (es. il lupo, il cane, ecc.).

Una ulteriore osservazione riguarda la suddivisione delle varie classi: sono infatti stati definiti i seguenti raggruppamenti: grossa caccia, piccola caccia, raccolta, pesca, allevamento e domestici: intendendo, con queste due ultime denominazioni, animali che erano allevati a scopo alimentare e animali che collaboravano con l'uomo nelle attività del villaggio (cani, buoi da lavoro, ecc.).

L'assegnazione degli esemplari a queste due classi, facile nel caso del cane, è risultata più problematica nel caso dei bovidi che potevano appartenere sia all'uno che all'altro dei due raggruppamenti.

Si sono seguiti dei criteri che, per quanto debbano essere ulteriormente affinati, possono comunque risultare indicativi. Si è infatti definito come appartenente a buoi domestici ogni reperto significativo in questo senso: apofisi spinose delle vertebre cervicali e delle prime toraciche, deformate verosimilmente dall'azione del giogo, mandibole con denti appartenenti a individui estremamente vecchi (ciò seguendo l'ipotesi che un animale domato e addestrato al lavoro sarebbe stato utilizzato in tal senso sino a quando le forze glielo permettevano), ecc.

Tutti gli altri reperti appartenenti ai bovidi sono stati inclusi nella categoria "allevamento".

Così come sono stati inclusi nella categoria "allevamento" tutti i reperti relativi ad animali che venivano allevati dall'uomo a scopo alimentare.

Alla categoria "grossa caccia" sono stati assegnati i reperti attribuibili a grossi animali selvatici (tutti i cervidi, cinghiale) cacciati a scopo alimentare.

I piccoli mammiferi e i volatili sono invece stati inclusi nella categoria "piccola caccia".

La suddivisione della categoria suddetta in due gruppi definiti con gli aggettivi di "piccola" e "grossa" ha una sua funzionalità nel successivo lavoro di analisi, in quanto si ritiene che la caccia a piccole prede potesse essere condotta con tecniche e organizzazione estremamente diverse da quelle necessarie per una attività venatoria che avesse come obiettivo grosse prede.

D'altra parte appare ragionevole pensare che la dominanza di una forma di caccia sull'altra possa essere messa in relazione anche a un diverso stato dell'ambiente, apparendo probabile che in presenza di grossi animali selvatici (che comportano una resa in carne maggiore e un approvvigionamento quantitativamente e qualitativamente migliore) l'attività di predazione si

orientasse su questi piuttosto che su piccole prede, mentre la sovrabbondanza di queste ultime potrebbe significare una diminuzione delle prime.

Tutta la serie di reperti appartenenti a piccoli animali (rettili, molluschi terrestri e marini) viene raggruppata sotto la denominazione di "raccolta".

È questa una attività presente quasi sempre negli abitati di qualunque epoca, ma un aumento significativo degli elementi di questa a scapito delle altre forme (caccia e allevamento) potrebbe essere interpretato come una testimonianza di un momento di crisi ambientale o comunque di difficoltà.

Evidentemente a questi livelli non può essere preso come significativo il dato degli individui presenti nel contesto. La presenza di 1000 gusci di chiocciola a fronte di 1 individuo di bue non può certo significare che la popolazione in esame si nutrisse in prevalenza di lumache.

È quindi stato necessario introdurre il "valore" del reperto, inteso orientativamente come "resa alimentare".

Se quindi alla chiocciola viene attribuito il valore 0,5 e al bue il valore 6000, viene ristabilito un certo equilibrio, e i 1000 reperti di lumaca riprendono la loro reale importanza rispetto all'esemplare di bovino.

L'analisi del materiale ha preso in considerazione i reperti delle tre culture riconosciute nel sito e riferite all'età del Bronzo.

Per ogni periodo sono state analizzate le faune e il loro significato sotto vari aspetti, ma soprattutto si è curato il rapporto animale-uomo, rapporto talvolta significativo di un certo modo di vita.

È quindi opportuna, preventivamente, una analisi condotta per periodi, rimandando a un momento successivo la comparazione dei tre periodi.

Si ottiene in questo modo una visione funzionale con la prima fase e una visione dinamica con la seconda.

Le faune

È stata analizzata una gran parte del materiale avuto in consegna dalla Sovrintendenza archeologica, e si è potuto stilare un elenco di specie che qui appresso si riporta.

Canis familiaris

Sus scrofa

Bos sp.,

Bos taurus

Bos brachyceros

Cervus elaphus,

Capreolus capreolus

Ovis vel Capra

Testudo hermanni

Aves indet.

Sono inoltre presenti resti di molluschi terrestri e, in misura minore, di molluschi marini.

Una analisi più dettagliata delle specie rilevate consentirà di comprendere meglio la situazione nell'ambito del sito archeologico.

Canis familiaris

È rappresentato da pochi resti attribuibili almeno a tre esemplari. Non ci si trova di fronte a scheletri completi ma a frammenti, e l'affermazione che ci si trova di fronte ad almeno tre esemplari deriva dal rinvenimento di tre ossa dello stesso tipo.

Sono animali di taglia media e medio piccola, per lo più deceduti in età adulta ma non vecchi, e rappresentano l'unica specie da "compagnia" dell'intero panorama faunistico.

Sus scrofa

È sufficientemente rappresentato nel sito, e per lo più si tratta di mandibole e frammenti di mascella, oltre che, in misura minore, di frammenti di ossa degli arti.

La presenza, fra i reperti, di alcuni frammenti di apparati masticatori possenti, con mandibole estremamente robuste, potrebbe avvalorare l'ipotesi che sia presente sia una forma di maiale allevato, sia una forma selvatica, forse cinghiale.

La forma più esile appare molto più rappresentata rispetto alla forma robusta; per cui, accettando la coesistenza di reperti di cinghiale e di maiale allevato, la seconda è predominante sulla prima.

L'età dominante è quella giovane, mentre appare rarissima la presenza di denti appartenenti ad animali in avanzato stato di età.

Bos sp.

I reperti appartenenti ai bovini rappresentano la frazione più consistente del panorama faunistico indagato. Nell'elenco delle specie si sono citate due specie – *Bos taurus* e *Bos brachyceros* – poiché si notano e si differenziano nettamente le due forme: più grande e possente la prima, più piccola la seconda. Di questa si sono ritrovate anche le cavicchie ossee delle corna, piccole e tozze.

Viene inoltre assegnato a *Bos* sp. tutto il materiale non meglio attribu-

ibile alle due forme.

Per quanto riguarda i resti appartenenti a *B. brachyceros*, l'età dei vari esemplari spazia da individui giovani e molto giovani fino a individui estremamente anziani, con la dentatura molto usurata, talvolta fino al colletto del dente. Tale presenza appare molto meno marcata in *B. taurus*.

Cervus elaphus

Appare molto rappresentato nel panorama faunistico del sito, ponendosi al secondo posto dopo i bovidi. Sono rappresentati tutti gli elementi dello scheletro con predominanza degli arti, ma non mancano apparato masticatorio e corna, queste ultime con tracce di lavorazione. Tracce di utilizzazione sono presenti anche su diverse ossa lunghe.

Fra i selvatici oggetto di caccia a scopo alimentare occupa il primo posto, seguito dal cinghiale, mentre molto meno rappresentato appare il capriolo.

Capreolus capreolus

È il meno rappresentato fra i selvatici oggetto di caccia a scopo alimentare. Sono presenti soprattutto le ossa degli arti e un corno che presenta evidenti tracce di utilizzazione come punteruolo.

Ovis vel Capra

Gli ovini e i caprini sono molto ben rappresentati nel panorama faunistico del sito.

Sono presenti tutti gli elementi dello scheletro, ma appaiono dominanti gli arti e la carcassa, mentre gli elementi del cranio, a parte l'apparato dentario, sono scarsamente presenti.

Anche le classi di età sono tutte rappresentate, dagli individui molto giovani fino a esemplari molto vecchi in cui la dentatura è consumata quasi totalmente. Appare ragionevole pensare che gli esemplari mantenuti in vita a lungo possano essere stati adibiti alla produzione del latte, mentre gli esemplari giovani venissero destinati alla produzione di carne.

Testudo hermanni

Sono presenti numerosissimi elementi di piastrone e carapace. Meno rappresentati gli arti, assenti totalmente elementi della testa.

Si tratta per lo più di esemplari di medie dimensioni.

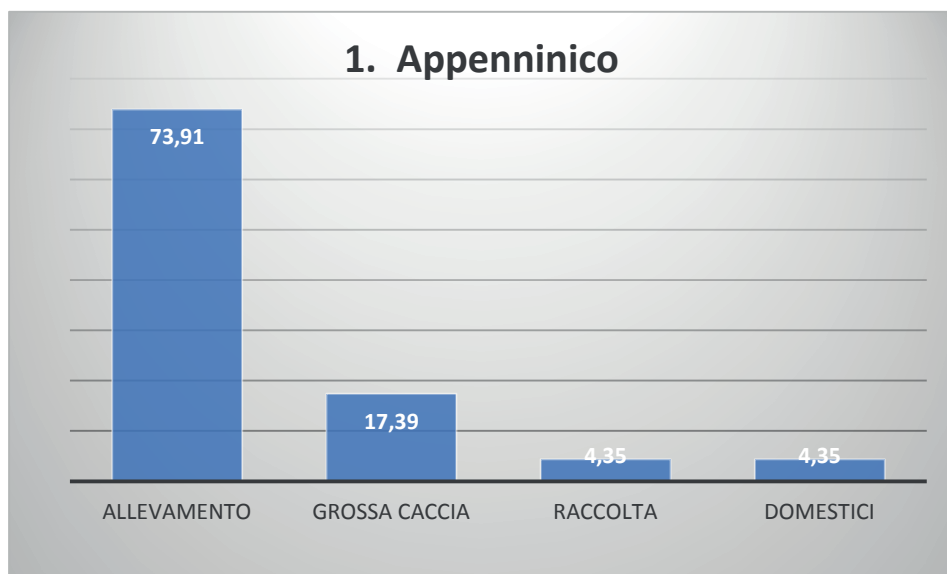
Alcuni reperti presentano lievi tracce di combustione, come se fossero stati cotti sulla brace. Sicuramente *Testudo hermanni* rientrava nel panorama alimentare della popolazione, rappresentando uno degli elementi cosiddetti della "raccolta" insieme a tutta quella piccola fauna quali anfibi, molluschi ecc.

Presenti in maniera meno consistente sono i molluschi. Più abbondanti quelli terrestri, meno quelli marini. Fra questi ultimi si segnalano gusci di *Mytilus*, *Ostrea*, *Glycymeris*.

Ancora meno presenti, anche per la loro oggettiva difficoltà di conservazione, sono ossa di uccelli. Alcune ossa, bruciate, di zampe di grossi uccelli testimoniano l'interesse alimentare rivestito da questa componente faunistica.

La situazione nell'Appenninico (Bronzo medio)

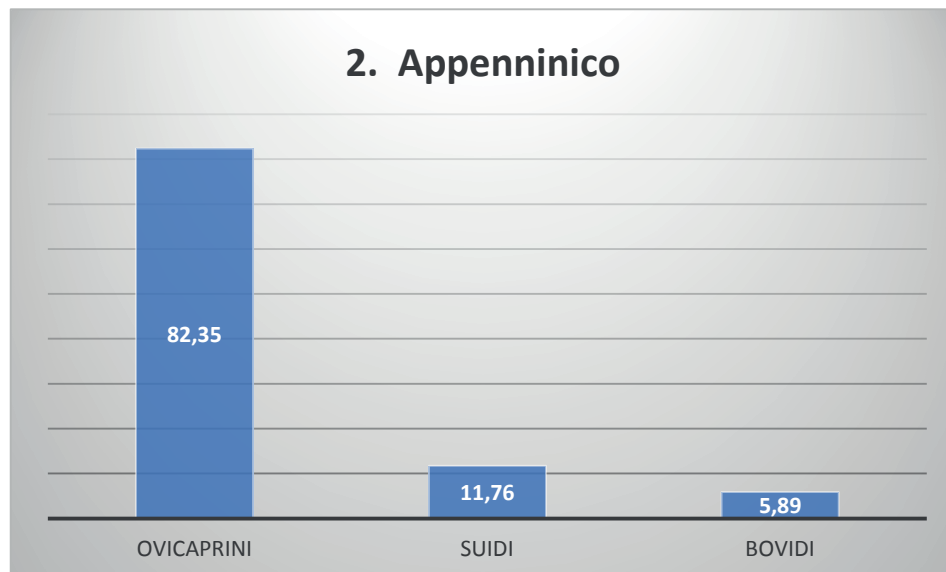
A una prima, sommaria analisi delle faune, si ha l'impressione di trovarsi di fronte a una popolazione benestante, con una attività preminente di allevamento (fig. 1), seguita da attività venatoria su grosse prede, essenzialmente cervidi.



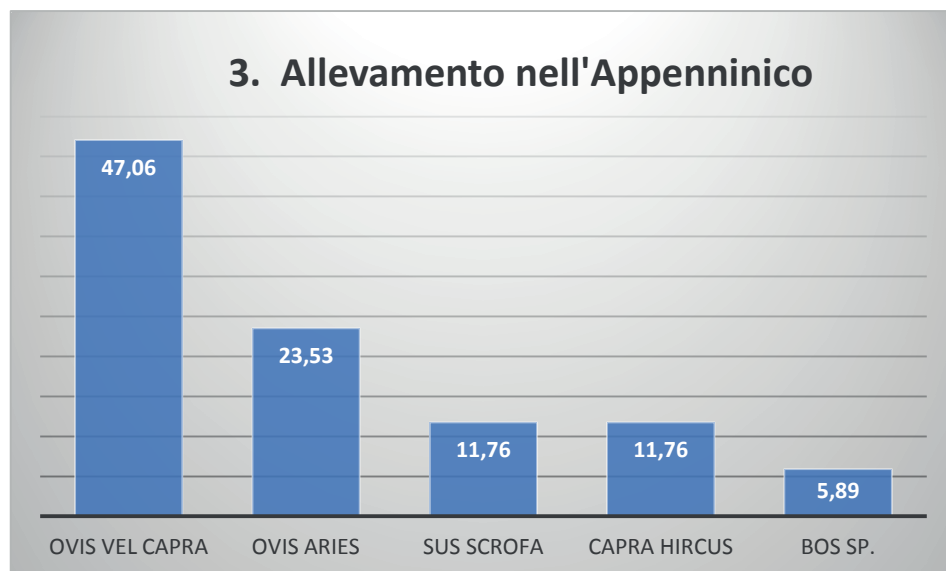
I residui di pasto derivanti da attività di raccolta sono scarsi, e questo fattore può essere interpretato come elemento di benessere, abbondando pascoli e prede definibili come "nobili". È infatti noto che le componenti faunistiche relative all'attività di raccolta di solito aumentano in corri-

spondenza di periodi di crisi, mentre tendono a diminuire, senza tuttavia scomparire del tutto, in periodi relativamente ricchi.

All'interno dell'attività di allevamento dominano gli ovicapri (fig. 2-3),



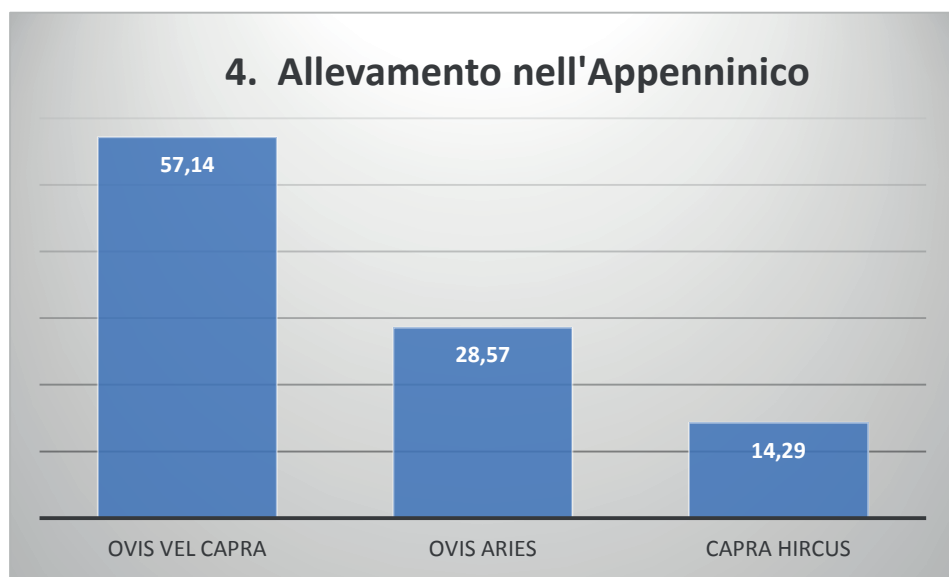
seguiti dai suidi e in ultimo dai bovidi, questi ultimi in maggioranza di taglia piuttosto piccola, con chiare convergenze col *Bos brachyceros*.



La dominanza degli individui attribuibili a ovicapriini porta a classificare la società in esame come pastorale, forse con un fenomeno di nomadismo conseguenziale alle esigenze ecologiche delle specie.

Un raffronto, in questo senso, è possibile con un tipo di attività tuttora frequente in alcune zone definite marginali, che potrebbe essere inquadrata come “piccola pastorizia”, consistente nell'allevamento misto di ovini e bovini, con limitati spostamenti giornalieri alla ricerca dei pascoli.

Nell'ambito del gruppo degli ovicapriini sembrano prevalere le pecore (fig. 4), indice questo di pascoli piuttosto buoni, essendo *Ovis aries* meno rustica e più esigente in quanto a pascoli di *Capra hircus*, che compare preferibilmente come dominante nei periodi in cui, per altri versi, è testimoniata una situazione di degrado ambientale.



Una analisi delle classi di età degli ovicapriini offre un panorama interessante, essendo pochi gli individui giovani, con una netta dominanza di esemplari adulti.

La presenza di alcuni reperti relativi a suidi testimonierebbe un certo interesse per questa categoria e – sicuramente – la stanzialità del sito, non sopportando i maiali spostamenti di rilievo.

Anche per i suidi il dato derivante dall'analisi dell'età consente di rilevare la scarsità di individui anziani, essendo la maggior parte dei reperti attribuibile a esemplari subadulti o giovani.

L'attività di caccia si esplica quasi esclusivamente nei confronti di cer-

vidi che, dal punto di vista dell'apporto alimentare, costituiscono un capitolo importante nella dieta carnea della popolazione in questo periodo.

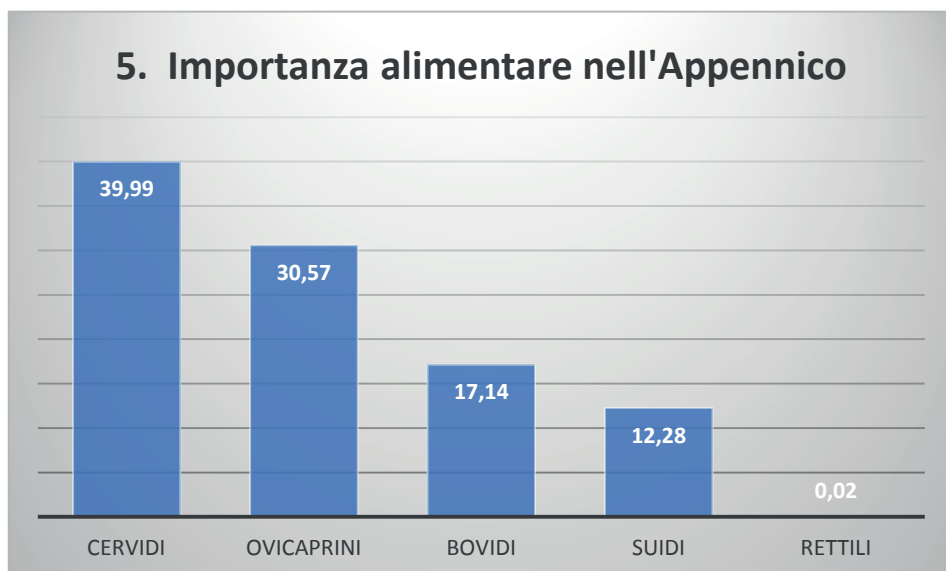
I reperti si riferiscono principalmente a individui adulti, alcuni di grossa taglia; non è invece possibile, per tutti i reperti, l'attribuzione del sesso, anche se la presenza di alcuni frammenti di palchi testimonia una predazione sicura nei confronti dei maschi. La presenza di alcuni reperti piuttosto gracili, potrebbe essere indice di caccia anche nei confronti delle femmine. Rari i reperti attribuibili a giovani, mentre sono presenti anche ossa attribuibili con sicurezza a esemplari subadulti.

A livello di importanza alimentare (fig. 5) sembrano rivestire un ruolo primario i cervidi, seguiti dagli ovicapri e, successivamente, dai bovidi e dai suidi.

L'analisi complessiva dei dati fin qui ottenuti con l'esame dei reperti porta a considerare il sito di Madonna di Ripalta, nell'ambito della cultura appenninica, come un villaggio stabile, con attività diversificate, con un fenomeno di allevamento che comprende sia specie che necessitano di nomadismo (ovicapri) sia di specie che non sopportano tale pratica (suidi).

L'apporto della caccia è significativo, e la presenza del cervo testimonia un ambiente forestale temperato non lontano dalla localizzazione dell'insediamento.

D'altro canto, l'allevamento degli ovicapri è indice di una presenza piuttosto marcata di praterie e pascoli nelle immediate vicinanze del sito.

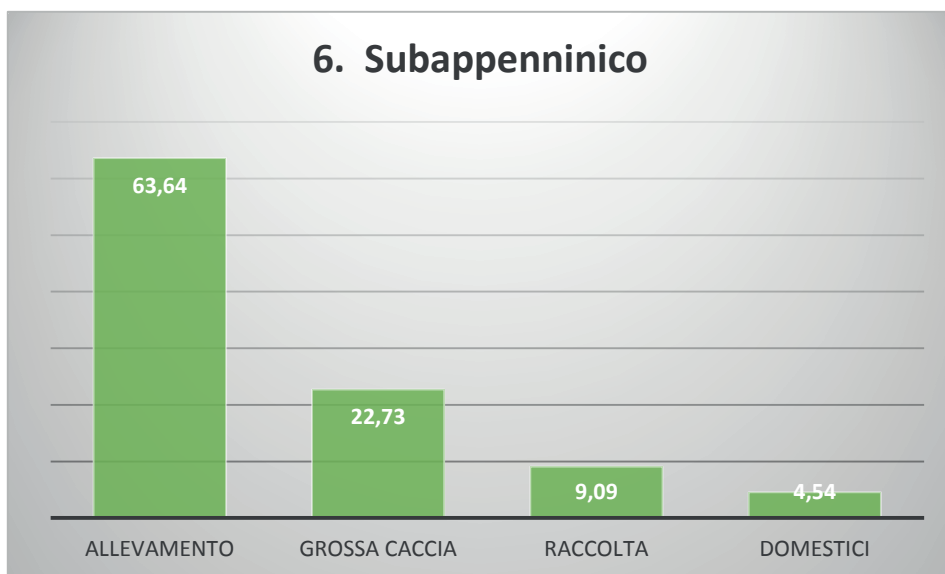


La situazione nel Subappenninico (Bronzo recente)

Già da un primo esame del materiale preso in considerazione appare evidente una differenziazione rispetto alla situazione del periodo precedente.

Pur se ancora dominante, l'attività di allevamento subisce una flessione a vantaggio dell'attività di caccia (fig. 6), con un aumento anche dei reperti relativi al fenomeno di raccolta che addirittura raddoppia di intensità.

All'interno del fenomeno di allevamento si riscontra una dominanza dei reperti di ovicaprini su quelli dei suidi e dei bovidi (fig. 7).



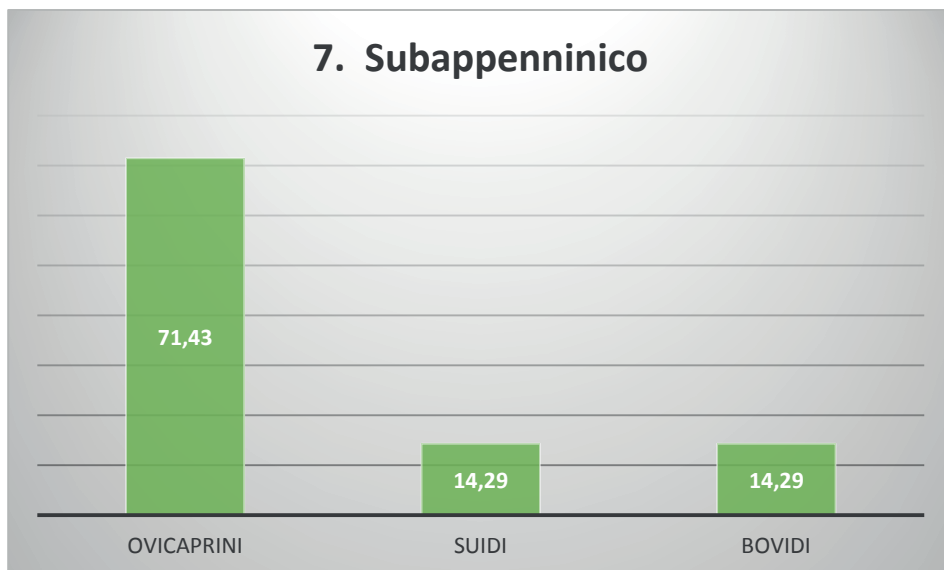
Questi ultimi sono ancora rappresentati da esemplari prevalentemente di piccola taglia, inquadrabili con molta probabilità nel gruppo del *Bos brachyceros*.

Sono presenti individui per lo più subadulti e adulti, e l'analisi delle ossa testimonia una età di macellazione che per lo più si aggira intorno ai 20 mesi.

Nell'allevamento degli ovicaprini si evidenzia ancora una netta dominanza di *Ovis aries* su *Capra hircus* (fig. 8), con individui per lo più adulti o subadulti. Anche in questo caso l'analisi delle ossa ha dato una età di macellazione che varia dai 10 ai 20 mesi, con alcune eccezioni riguardanti esemplari più giovani (fig. 9).

La componente faunistica riferibile ai suidi è ben rappresentata con elementi subadulti, a testimonianza che il maiale rivestiva un ruolo non secondario nella dieta delle popolazioni in oggetto. La presenza dei suidi te-

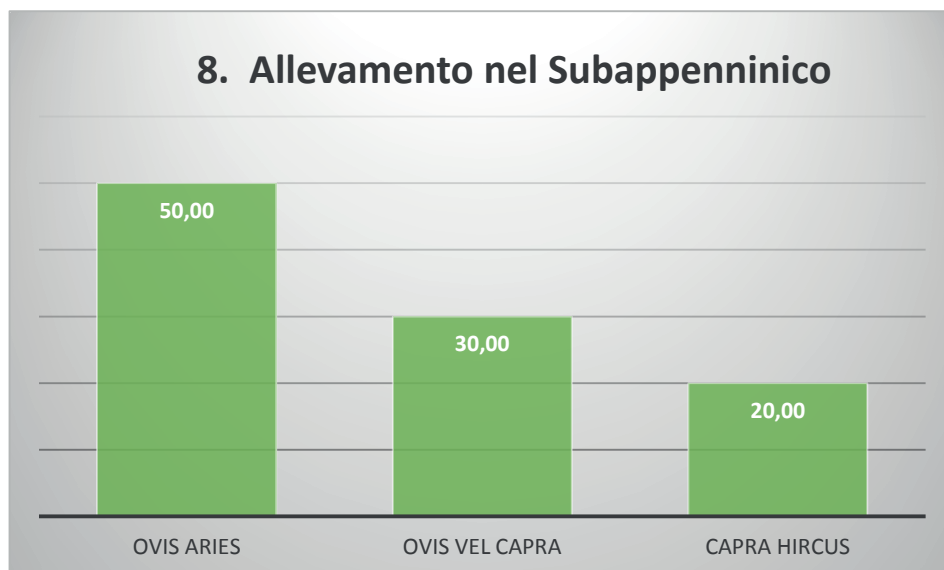
7. Subappenninico

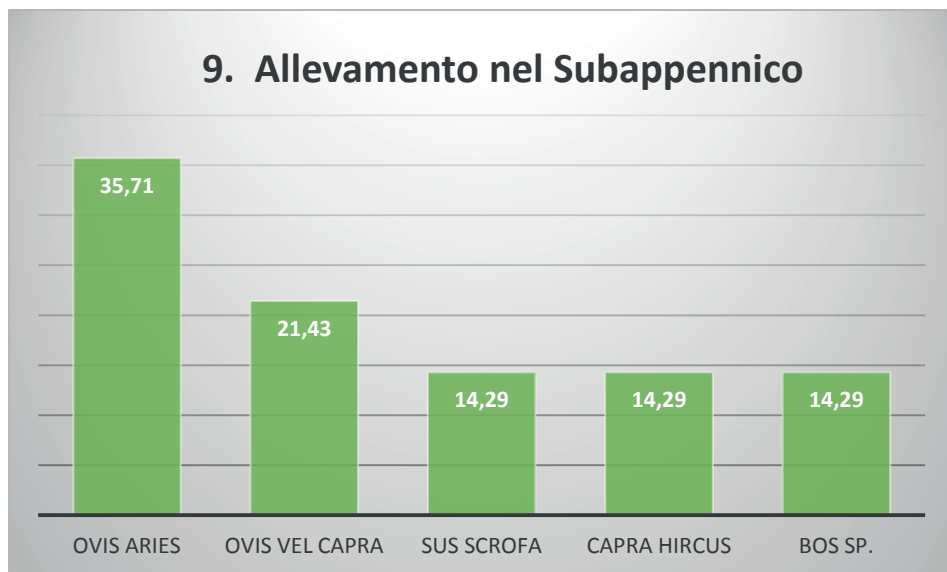


stimonia ancora la stabilità dell'insediamento.

Con una percentuale di presenza di individui intorno al 10%, la componente "raccolta" sembra divenire leggermente più importante, con specie riferibili sia a molluschi terrestri, che marini –comunque rari – che di rettili, totalmente rappresentati da *Testudo hermanni*, con alcuni elementi scheletrici, relativi soprattutto allo scudo, talvolta presentanti estese tracce di bruciatura.

8. Allevamento nel Subappenninico





L'attività di caccia si incentra sempre sul cervo, la cui presenza aumenta nel panorama delle componenti faunistiche.

L'importanza a livello alimentare dei vari gruppi presi in esame, usando il citato metodo di assegnare ai vari individui un valore legato alla loro potenziale resa in carne, pone ancora una volta i cervidi in testa alla lista, mentre una importanza maggiore vanno assumendo i bovidi che superano gli ovicapriini nell'ordine delle preferenze.

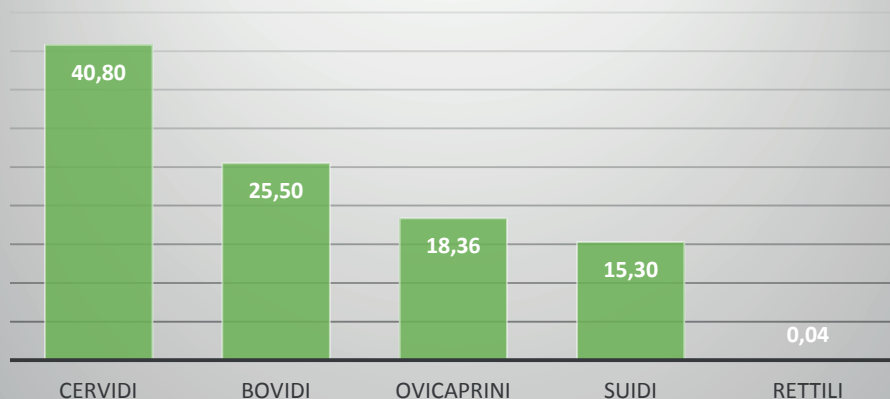
I risultati di questa analisi, quindi, indipendentemente dal numero minimo degli animali calcolato, porrebbe ancora il cervo come preda preferenziale, seguito dai bovidi e dagli ovicapriini. Sommando comunque le percentuali dei vari allevati, è dall'attività di allevamento che deriva la maggior fonte proteica nell'alimentazione della popolazione (fig. 10).

La situazione del Bronzo finale

L'esame delle presenze faunistiche di questo periodo fa immediatamente rilevare un aumento dell'attività di allevamento con una flessione dell'attività di grossa caccia (fig. 11).

Nel panorama delle specie allevate compaiono per la prima volta gli equidi, anche se con una percentuale minima (fig. 12). Si tratta di metacarpali e metatarsali sia di cavallo che di asino, e appaiono di struttura piuttosto esile. Nel contesto delle faune allevate rappresentano il 6,9%.

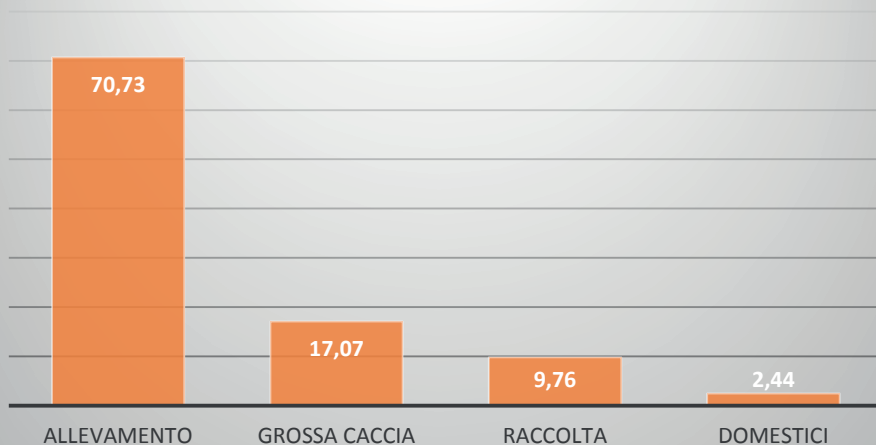
10. Importanza alimentare nel Subappenninico



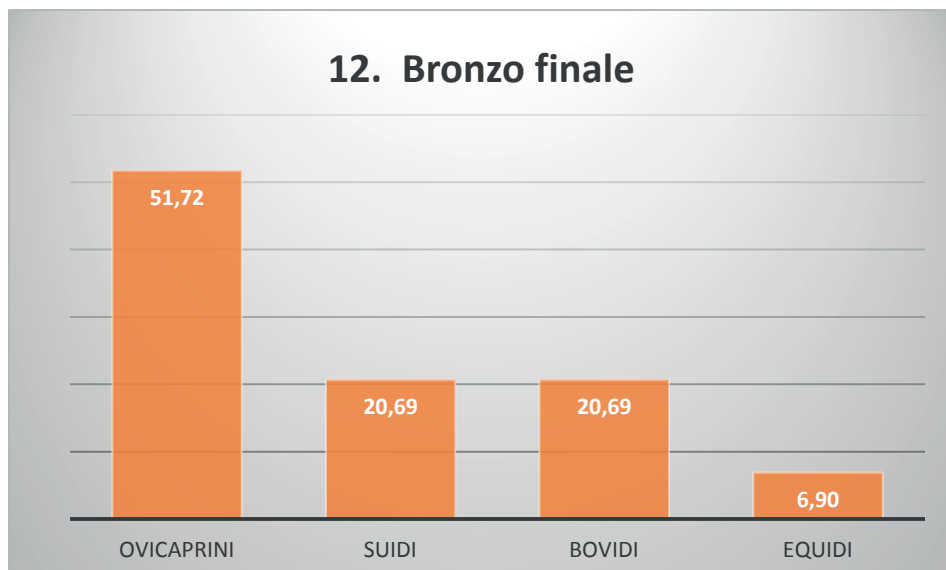
Diminuiscono gli ovicapriini, a vantaggio dei bovidi che vanno così assumendo sempre maggiore importanza, anche per la presenza, accanto a forme a taglia piccola, di individui a taglia maggiore.

Accanto a ciò si deve inoltre registrare un ulteriore aumento dei suidi che, raggiungendo il 20% degli individui presenti nel sito in questo periodo, divengono una componente non trascurabile nel panorama delle attività di allevamento.

11. Bronzo finale



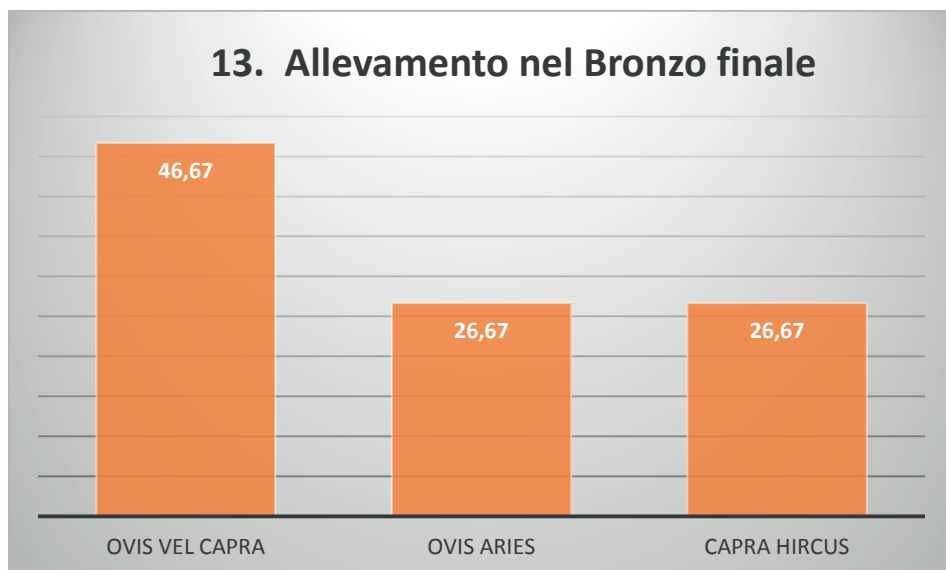
12. Bronzo finale



Fra gli ovicapri il rapporto pecora-capra tende a pareggiare (fig. 13) indicando, se il dato venisse confermato dal procedere delle analisi sul resto del materiale, un periodo di crisi molto probabilmente rappresentato dal deterioramento dei pascoli.

Non si notano variazioni di rilievo, rispetto ai periodi precedenti, per quanto riguarda le età di macellazione dei vari esemplari, confermando-

13. Allevamento nel Bronzo finale



si l'assenza di individui particolarmente vecchi e concentrandosi invece la maggior parte degli animali in una classe di età intorno ai 15 mesi.

I bovidi sono rappresentati, come accennato, da individui di piccola taglia, attribuibili al già segnalato *Bos brachyceros*, ai quali si accompagnano alcuni reperti di esemplari di taglia maggiore (*Bos taurus*).

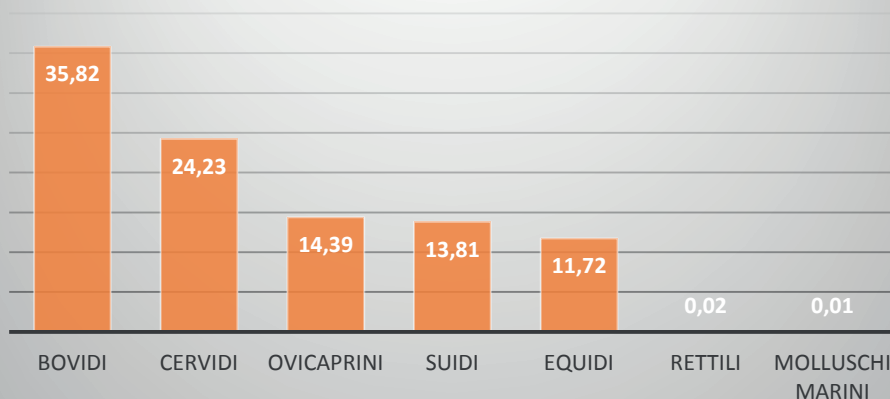
L'allevamento di specie di bovini di maggior mole potrebbe indicare una maggiore tendenza alla stanzialità del villaggio, con una diminuita attività di nomadismo pastorale. In questo senso sembra anche poter essere inquadrato l'aumento della percentuale relativa alla presenza dei suini.

Se l'analisi viene spostata dal semplice calcolo degli individui presenti nel sito alla loro incidenza reale nel panorama alimentare, considerando le rese in carne delle varie specie, notiamo che si conferma la sempre maggiore importanza dei bovidi (questa tendenza si era già evidenziata nel passaggio dall'Appenninico al Subappenninico), fino al punto di assumere un ruolo di maggiore protagonista alimentare.

I bovidi sono seguiti, a livello di importanza, dai cervidi e – a decrescere – dagli ovicapriini, suidi, equidi, rettili e molluschi marini.

Si tratta di una tendenza che al momento risulta piuttosto chiara, anche se – si ripete – appare necessario lo studio dell'intero sito prima di affermare qualcosa di decisivo, che vede, con il passare del tempo, affermarsi sempre più l'allevamento di forme di animali di grossa taglia, forse da correlare con un possibile aumento della popolazione e la conseguente necessità di rivolgersi verso forme a maggiore resa in carne (fig. 14).

14. Importanza alimentare nel Bronzo finale



La presenza degli animali domestici

È stato detto, all'inizio di queste note, che è parso opportuno tentare una separazione fra le categorie di animali, cercando di riconoscere quelli domestici da quelli semplicemente allevati per la carne.

In tutti e tre i periodi è stato possibile isolare una piccola percentuale di animali domestici, essenzialmente rappresentati da cani e da buoi.

Per quanto riguarda il cane si sono riconosciute varie forme e varie dimensioni, avendo potuto attribuire alcuni dei reperti a cani di piccola taglia, sicuramente adulti, e altri a esemplari di taglia maggiore. La presenza del cane è normale in una situazione come quella di Madonna di Ripalta, e potrebbe essere messa in relazione a molti fattori e necessità: aiuto nell'allevamento, compagnia, guardia, caccia.

Per quanto riguarda la presenza di bovini domestici, la cui esistenza è stata determinata in seguito al riconoscimento di elementi diagnostici particolari (vertebre cervicali e prime vertebre toraciche presentanti callosità anomale a livello delle apofisi spinose, verosimilmente causate dall'azione prolungata di un corpo duro quale potrebbe essere un giogo), si può arguire che la loro esistenza sia da mettere in relazione con una qualche forma di agricoltura praticata nel villaggio.

In ogni caso si tratta di esemplari appartenenti alle forme più piccole, e presentano segni inconfutabili di un'età piuttosto avanzata.

In particolare, alcuni denti usurati fino al colletto testimoniano la presenza all'interno del villaggio di buoi che sono stati mantenuti in vita fino a tarda età, avvenimento che appare giustificabile solo con la destinazione di questi esemplari a un lavoro nel quale l'età non aveva grande importanza, come potrebbe avvenire nel caso di un animale impegnato nei lavori agricoli e che, una volta addestrato, diveniva un elemento prezioso da conservare in vita il più a lungo possibile.

L'evoluzione delle situazioni faunistiche nei tre periodi considerati

Quella effettuata finora è stata una analisi delle situazioni, condotta separatamente nei tre periodi riconosciuti nel sito, anche se un minimo raffronto fra loro è stato inevitabile.

Accanto a questo tipo di indagine ne è stato tentato un altro, di tipo dinamico, mettendo in relazione le variazioni che si possono evidenziare nelle tre fasi.

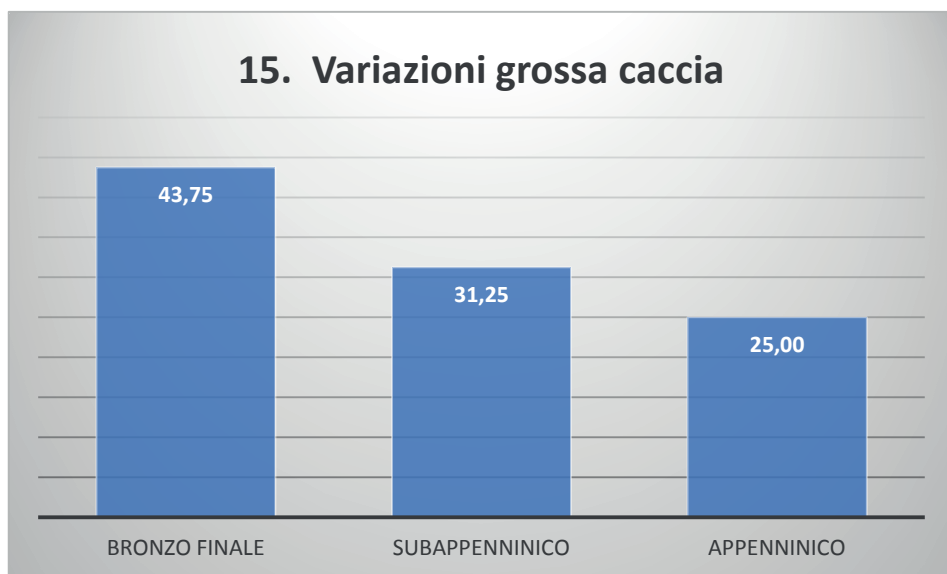
Si prenderanno in esame in primo luogo le attività, confrontandole nel-

le tre culture, per poi passare a considerazioni sull'importanza alimentare delle varie forme, cercando di trarre alcuni spunti da queste variazioni.

Le principali attività che si possono prendere in considerazione sono la caccia, l'allevamento, la raccolta.

L'analisi si effettua sulla totalità degli animali (prendendo in considerazione il dato "numero minimo di individui") e calcolando quale percentuale di individui è attribuibile a ciascun aspetto culturale.

Questa indagine permette di osservare delle variazioni che, anche se di limitata portata, possono risultare di un certo interesse (fig. 15-17).



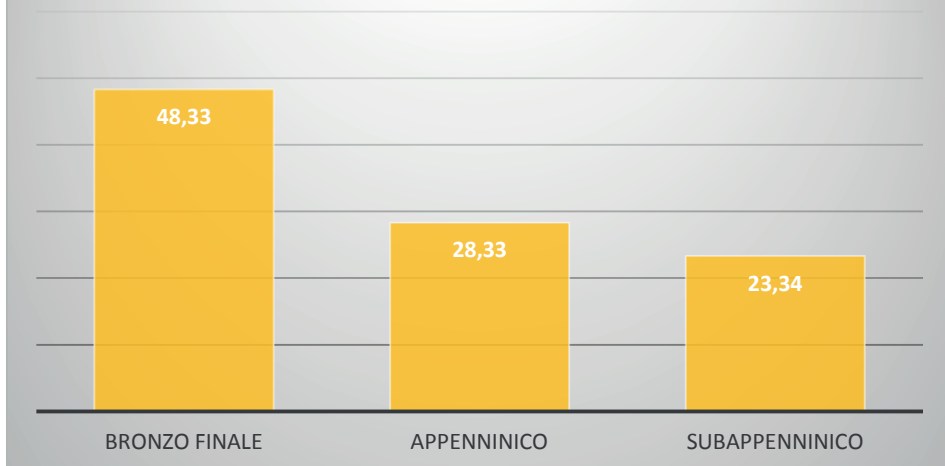
È stato già detto precedentemente che la caccia si è rivolta essenzialmente su grosse prede costituite nella quasi totalità da *Cervus elaphus*.

Le percentuali relative ai tre periodi appaiono in costante aumento. Si rileva infatti che mentre sono attribuibili all'appenninico il 25% dei reperti, questa percentuale sale al 31,25 nel subappenninico, fino al 43,75 nel Bronzo finale.

Questo dato potrebbe ragionevolmente essere messo in relazione non tanto con un aumento dell'attività venatoria, che abbiamo visto non si verifica, quanto in un aumento del numero delle prede, dovuto probabilmente a un aumento della popolazione del villaggio.

D'altra parte, un simile andamento si verifica anche per l'allevamento e per la raccolta, e questo dato sembra confermare la deduzione fatta che si sia verificata una crescita demografica, con conseguente aumento delle ne-

16. Variazioni allevamento

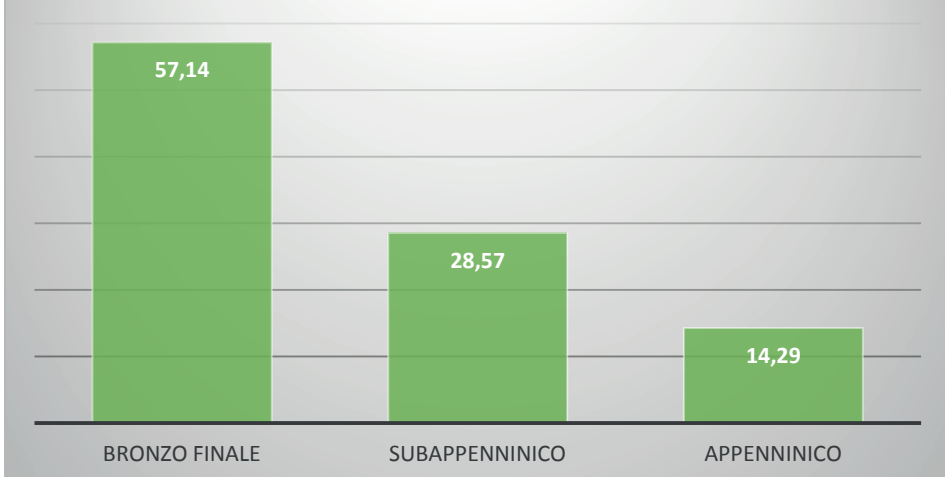


cessità alimentari dell'insediamento.

Potrebbe essere interessante mettere in relazione, inoltre, le variazioni, comparando non tanto il dato percentuale quanto il dato derivante dall'aumento delle percentuali per i vari tipi di attività.

Si nota infatti che gli aumenti della caccia (dal 25% al 31% al 43%) sono meno sensibili dell'aumento dell'allevamento (dal 23% al 28% al 48%).

17. Variazioni raccolta



Questo potrebbe significare che l'aumento delle due attività non è stato pari, e che l'allevamento ha subito un incremento maggiore verso quest'ultima attività.

Di maggiore interesse risulta il secondo tipo di analisi, relativo alle variazioni dell'importanza alimentare rivestita dalle varie attività. Questo esame ha preso in considerazione, oltre al numero minimo di individui, anche il valore di ogni singola specie, valore che è messo in stretta relazione con la sua resa in carne.

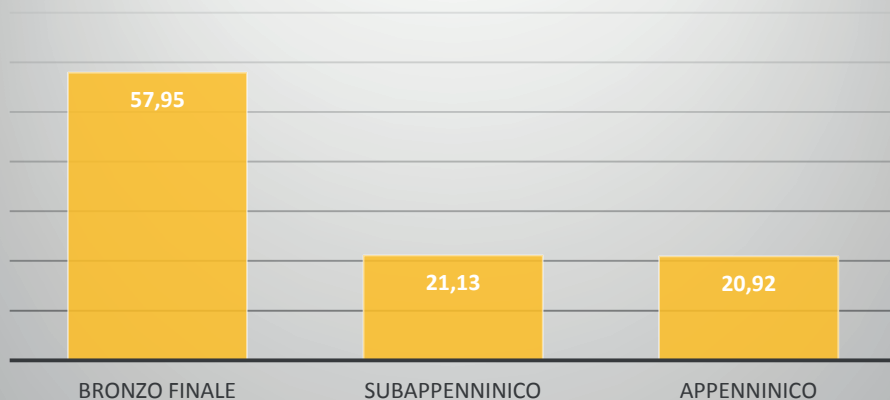
Fermo restando che si assiste (e viene quindi confermato) a un incremento comune a tutte le attività dovuto all'aumento della popolazione, si evidenzia un incremento differenziato estremamente significativo.

L'allevamento infatti (fig. 18) vede un debole aumento dall'Appenninico al periodo successivo, mentre lo stesso incremento risulta più che raddoppiato nel passaggio dal Subappenninico al Bronzo finale, segno questo di un notevole sviluppo di questa attività e dell'importanza alimentare che assumono man mano gli animali allevati nel panorama alimentare del sito.

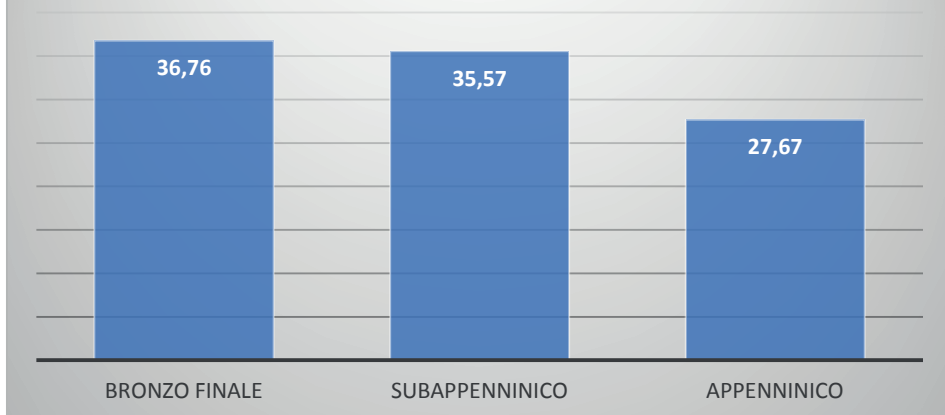
Totalmente diversa risulta la dinamica dell'importanza delle prede selvatiche che da un 27% dell'Appenninico (dato superiore a quello dell'allevamento nello stesso periodo) passa al 35% nel periodo successivo e al 36% da questo al Bronzo finale.

Un debole incremento, quindi, rispetto a quello dell'allevamento, testimonianza di una importanza sempre minore della caccia nell'approvvigionamento di carni (fig. 19).

18. Variazioni importanza alimentare allevamento

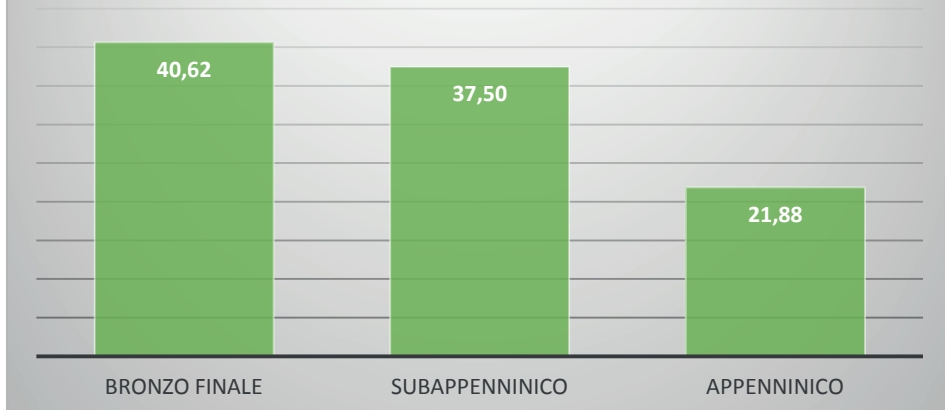


19. Variazioni importanza alimentare grossa caccia



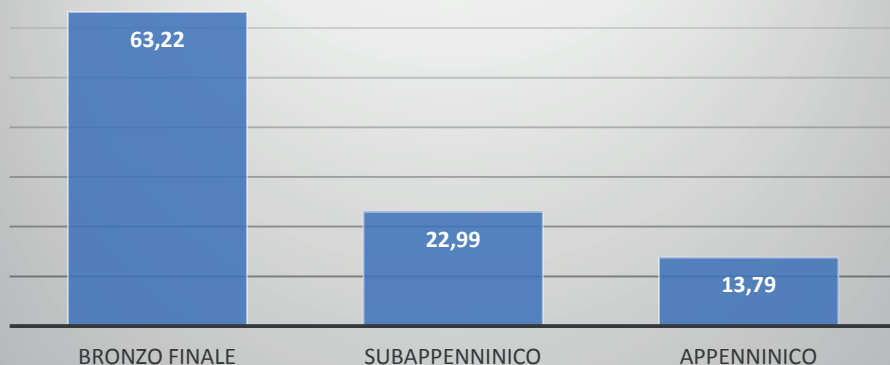
Anche per quanto riguarda l'incidenza dell'attività di raccolta sull'approvvigionamento alimentare appare interessante. A un discreto aumento nel passaggio dall'Appenninico al Subappenninico fa riscontro (fig. 20) un debole incremento nel passaggio da quest'ultimo al Bronzo finale. Anche in questo caso l'attività di raccolta viene relegata a un ruolo marginale nell'ultimo periodo che appare più florido degli altri due precedenti.

20. Variazioni importanza alimentare raccolta

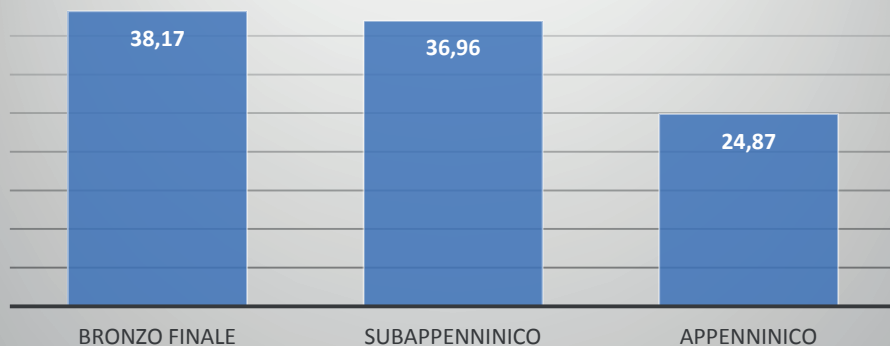


L'ultimo tipo di analisi, relativo all'importanza alimentare dei vari gruppi, condotto con gli stessi parametri dell'indagine precedente, conferma la tendenza generale fin qui evidenziata: un forte incremento dei bovidi che assumono ruolo primario nell'approvvigionamento della carne, deboli aumenti per le altre forme: ovicapriini, cervidi, rettili (fig. 21-24).

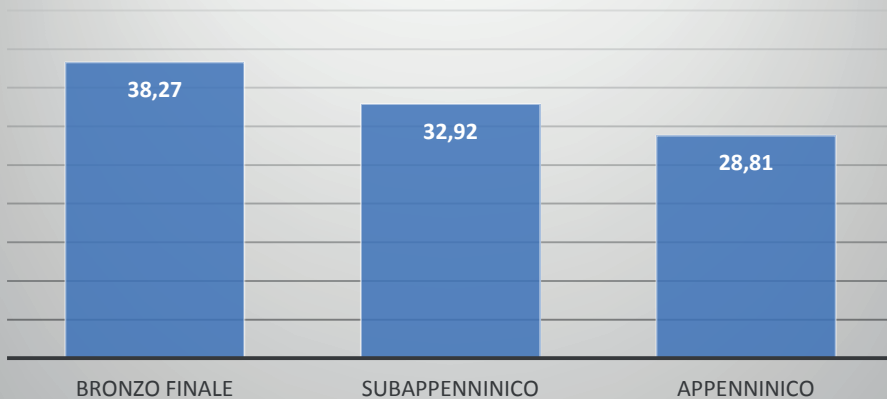
21. Variazioni importanza alimentare cervidi



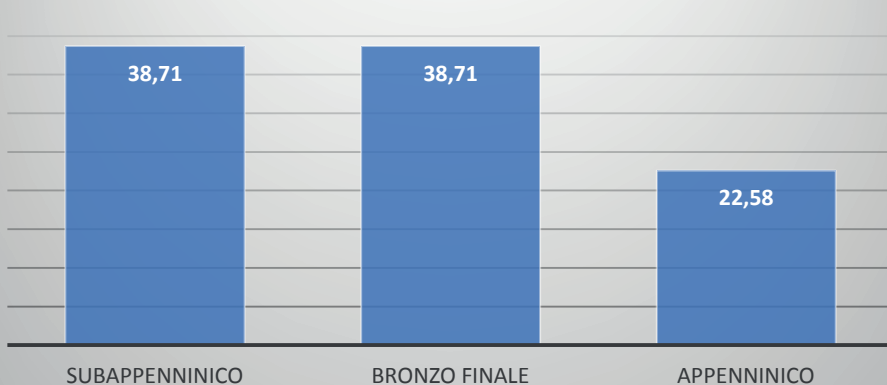
22. Variazioni importanza alimentare ovicapriini



23. Variazioni importanza alimentare cervidi



24. Variazioni importanza alimentare rettili



Conclusioni

Come si è già accennato in precedenza, quanto affermato in queste note è ben lungi dal poter essere considerato definitivo.

A parte l'incompletezza degli scavi e le analisi condotte su un campione dei reperti recuperati, è importante sottolineare che i metodi di indagine utilizzati per la redazione di questo studio devono essere affinati e deve esserne valutata appieno la validità.

Si è tentato di effettuare uno studio più completo, cercando di superare quel grosso ostacolo costituito dalle analisi che di volta in volta prendono in esame il numero dei reperti, il numero minimo di esemplari, ecc.

Queste analisi pongono, per motivi oggettivi, un grosso limite all'interpretazione dei dati, limite costituito, ad esempio, dal fatto che il numero dei reperti può non rappresentare una situazione reale sull'importanza di un animale, e lo stesso dicasi per il numero minimo di animali determinabile per un sito.

È stato già accennato quali problemi possano nascere: rinvenire oltre 1000 gusci di chiocciola e un solo scheletro di bue non può assolutamente essere preso come testimonianza che nel sito ci si nutrisse principalmente di molluschi terrestri.

Occorre indagare più a fondo, entrando nel problema di quanto nutrimento possano dare 1000 chioccioline rispetto a un esemplare di bue, tenendo comunque sempre ben presente la possibilità che altri reperti di grossa fauna possano essere presenti nelle aree non indagate.

Con l'attribuzione di un valore a ogni specie, valore legato alla sua effettiva resa, si è tentato di superare questo ostacolo.

Evidentemente il metodo va affinato per poter avere risultati più precisi. Ma una volta occorreva iniziare!

Le indagini complessive sul sito hanno portato a una serie di risultati che comunque esprimono una tendenza. Si cercherà qui di riassumerle in breve.

Si è sicuramente di fronte a una comunità di tipo agricolo-pastorale in cui si assiste a una evoluzione nella quale la tendenza più evidente è l'allevamento di specie di grosse dimensioni, passando da un allevamento preferenziale di ovicapri nel periodo più antico a una progressiva sostituzione di questi con bovidi.

Compare, nell'ultimo periodo, il cavallo e accanto a questo l'asino: avvenimento importante, anche se le indagini fin qui portate avanti non hanno permesso di stabilire con sicurezza se le due specie fossero allevate, selvatiche o domestiche.

Certamente, accanto agli animali allevati per la carne esisteva nel villag-

gio un contingente di domestici che collaboravano con l'uomo nelle sue attività: sicuramente a questo livello sono presenti il cane, con diverse taglie, e il bue.

La caccia è una attività sempre presente nel sito, anche se la sua importanza va diminuendo con il tempo, ma non tanto da divenire un'attività trascurabile.

La presenza del maiale, rinvenuto in tutte le fasi di esistenza del villaggio, induce a credere che ci si trovi di fronte a un insediamento stabile e non a una frequentazione stagionale. Questo dato diviene sempre più certo con il procedere dell'evoluzione del villaggio, poiché la presenza dei suini diviene sempre più importante.

A livello ambientale, la presenza dei cervi porta a dover ipotizzare la presenza, non troppo lontano, di aree forestali con ampie radure, ambiente tipico della specie.

Di pari passo è ragionevole pensare alla presenza di ampie aree di pascolo, che vanno messe in relazione con una sempre forte presenza di ovicapri.

In relazione a questo dato si può inoltre supporre che nelle attività pastorali del sito dovesse esistere una qualche forma di nomadismo dovuta proprio alla presenza della pecora che necessita di una costante rotazione dei pascoli, a meno del loro completo esaurimento in breve tempo.

È stato detto che i dati sono fin qui incompleti. L'ulteriore lavoro di ricerca e di scavo sul sito, portando alla luce nuovi reperti, permetterà di avere un quadro più completo della situazione e di giungere a conclusioni ben più sicure, confortate da una mole di testimonianze maggiori di quelle in possesso. Fin qui il lavoro svolto può costituire una buona base di partenza per ulteriori indagini e una conoscenza completa della storia del villaggio di Madonna di Ripalta.

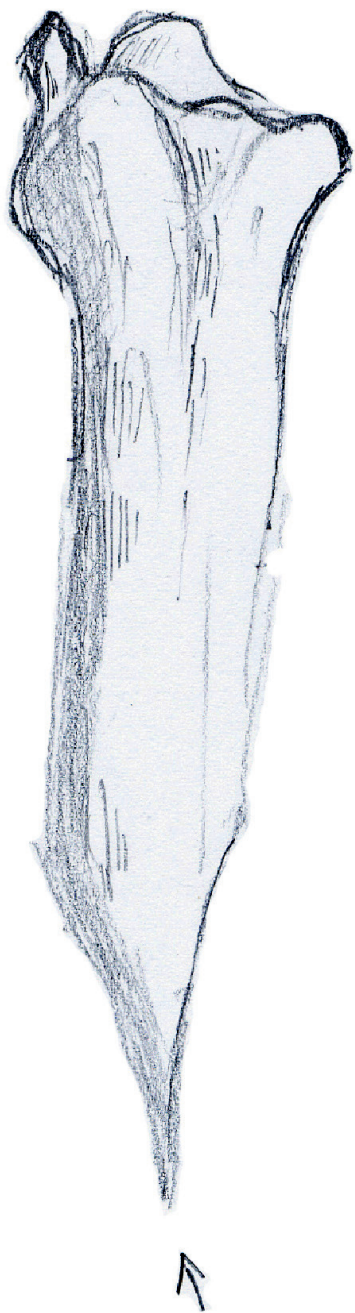
Le tracce di lavorazione delle ossa

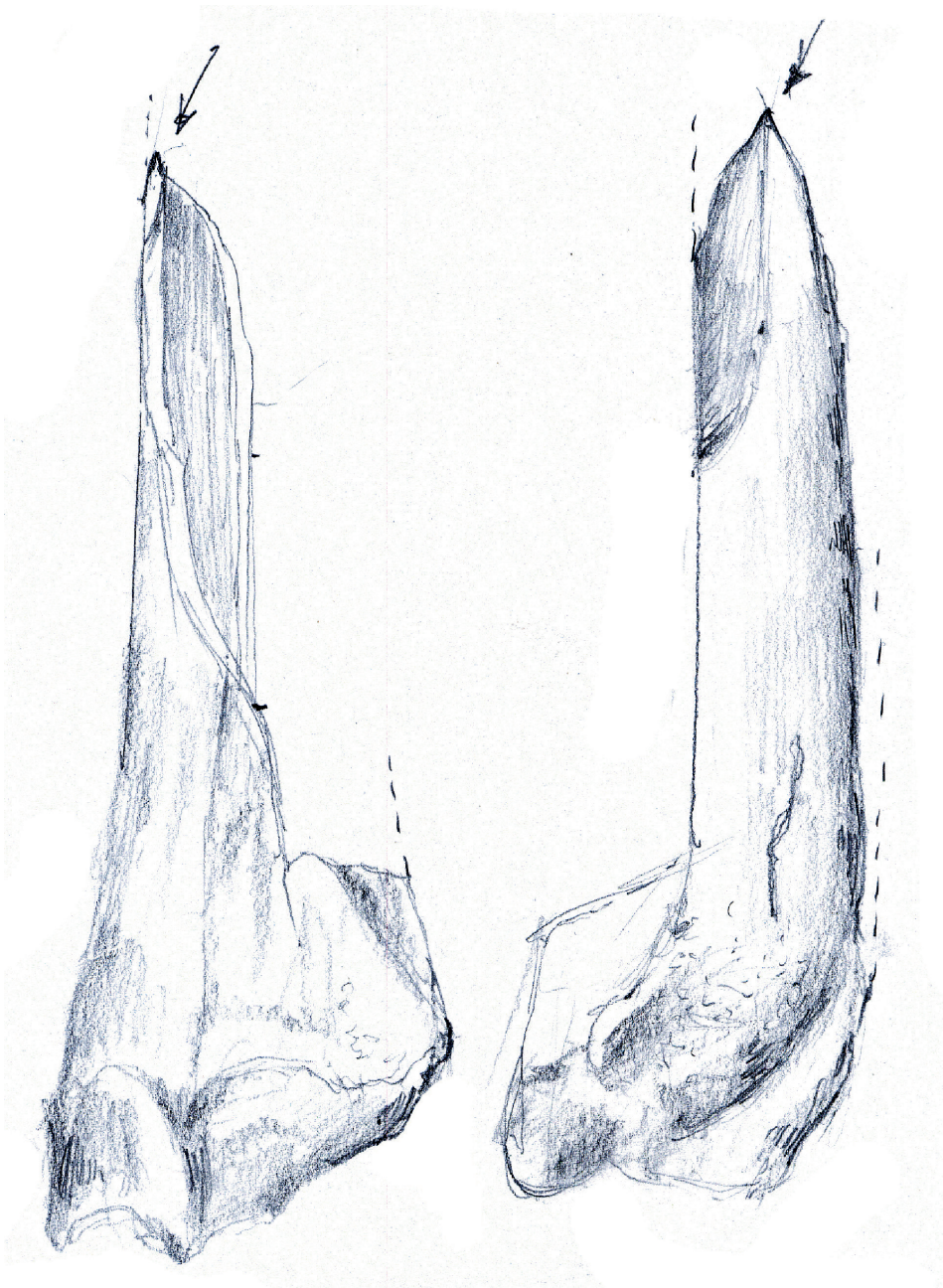
Durante lo studio dei reperti osteologici provenienti dallo scavo di S. Maria di Ripalta si sono osservate numerose ossa che presentavano tagli intenzionali atti a tramutare l'osso stesso in uno strumento.

In particolare, nelle ossa lunghe di cervo e su una porzione basale di corno, si sono rilevati una serie di tagli finalizzati ad ottenere punteruoli (ossa lunghe) e, nel caso della porzione basale del corno di cervo, il taglio del pugnale oculare al fine di ottenere una struttura tagliente.



Questa figura e le due seguenti mostrano ossa lunghe di cervo con evidentissimi tagli effettuati allo scopo di ottenere strumenti appuntiti





*Appendice***Il Neolitico di Madonna di Ripalta**

Nel corso di un saggio esplorativo durante la campagna 1986 è venuto alla luce un livello neolitico che ha aperto una serie di nuove prospettive di indagine.

A questa cultura sono attribuibili pochi reperti ossei determinabili sui quali non è possibile, allo stato attuale, effettuare alcun discorso particolare. Ci si limiterà quindi a dare un semplice elenco delle forme faunistiche individuate, rimandando ulteriori indagini a successive campagne di scavo che possano fornire maggiori elementi.

Sono stati identificati tre reperti sicuramente attribuibili a *Cervus elaphus* e due reperti determinati come *Ovis aries*. Sono sicuramente residui di pasto, i primi provenienti da attività di caccia, gli altri molto probabilmente allevati. Tutti i reperti appartengono a individui adulti, in considerazione che le epifisi risultano ben saldate alle diafisi.

Bibliografia

- BARONE R., *Anatomia comparata dei mammiferi domestici*. Bologna, Edagricole, 1974.
- BÖESSNECK ET ALII, *Osteologische unterscheidungsmerkmale zwischen shaf (Ovis aries L.) und ziege (Caprahircus L.)*. Berlin, Akademie Verlag, 1964.
- BÖESSNECK J., "Osteological differences between sheep and goat", in *Science in Archaeology*, 1969.
- CAMPS G., "L'élevage en Méditerranée occidentale", in *Actes du colloque international de l'Institut de recherches méditerranéennes*. Senanques 1976, CNRS 1977.
- D'ANCONA U., *Zoologia*. Torino, UTET, 1970.
- DRIESCH A. VON DEN, "A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites", in *Peabody Museum bulletins*, n. 1.
- DUCOS P., *Contribution à l'étude des origines de la domestication (thesis)*. Bordeaux, Faculté des Sciences, 1965.
- DUCOS P., *L'origine des animaux domestiques en Palestine*. Bordeaux, Publication de l'Institut de Préhistoire, 1968.
- Faunes et flores préhistoriques*. Paris, Boubé, 1966.
- GEJVAL N.G., *Esame preliminare del materiale osseo reperito negli scavi effettuati a Luni (prov. di Viterbo)*. Roma, a cura dell'Istituto Svedese di studi classici.
- GHIGI A., *Zoologia speciale: vertebrati e gruppi affini*. [Bologna], Cappelli, 1954.
- GUILAINE J., *Premiers bergers et paysan de l'Occident Méditerranéen*. Paris, Mouton, 1970.
- HIGAM C.-MESSAGE M., "An assessment of a prehistoric technique of bovine husbandry", in Brothwell D.-Higgs E., in *Science in Archaeology*, 1969.
- HUE E., *Ostéométrie des mammifères*. Paris, Musée osteologique, 1907.
- LEONARDI G.-PETRONIO C., "I cervi pleistocenici del bacino diatomitico di Riano (Roma)", in *Memorie dell'Accademia dei Lincei*, sez. II, vol. XII, (1974).
- LYNEBORG L., *Mammiferi selvatici europei*. Torino, SAIE, 1972.
- MARCUZZI G.-VANNOZZI A., *L'origine degli animali domestici*. Bologna, Edagricole, 1981.

- MENOZZI P., *L'analisi delle ossa nell'indagine paleoecologica*. [S.l., s.n.], stampa 1974.
- NARDI N., "Le faune di Poggio Biddini", in *Studi per l'ecologia del Quaternario*, n. 1 (1979).
- NAVA M.L.-PENNACCHIONI G., *L'insediamento protostorico di S. Maria di Ripalta, Cerignola: prima campagna di scavi*. Cerignola, CRSEC, 1981.
- PADOA E., *Manuale di anatomia comparata dei vertebrati*. Milano, Feltrinelli, 1963.
- PENNACCHIONI G., "Nota preliminare sui reperti ossei provenienti dallo scavo di S. Maria di Ripalta", in *2. Convegno sulla preistoria, protostoria e storia della Daunia*. San Severo, pubblicazione della civica amministrazione, 1982.
- PENNACCHIONI M., "Nuovi dati e precisazioni sull'insediamento preistorico di Torre Crognola (Vulci, VT)", in *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali*, 1980.
- PONTICELLI O.-SIMONETTA J., "La fauna della grotta del Noglio", in *Studi per l'ecologia del Quaternario*, n. 1 (1979).
- PUGLISI S., *La civiltà appenninica: origine delle comunità pastorali in Italia*. Firenze, Sansoni, 1959.
- RITTATORE F., "Scoperte di età eneolitica e del Bronzo nella Maremma toscano-laziale", in *Rivista di scienze preistoriche*, vol. VI (1951), 1-2.
- TONGIORGI E., "Osservazioni paleontologiche nella grotta del Mezzogiorno (Marche)", in *Bull. Paletnologia Italiana*, n.s., X (1956), vol. 65, 2.
- TORTONESE E.-LANZA B., *Pesci anfibi e rettili. Piccola fauna italiana*. Milano, Martello, 1968.
- TRUMP D.H., "A new approach to ancient disease", in *Discovery*, vol. XIII (1961).
- ZEUNER F.E., *A history of domesticated animals*. London, 1963.

