



**Informazioni:**

Questa edizione digitale contiene copia di un documento di pubblico dominio appartenente al catalogo della **Biblioteca comunale Michele Romano di Isernia**, digitalizzato tramite scanner per scopi di studio e ricerca e rilasciato per un uso personale e non commerciale.

**Monografia**

**Testo a stampa**

**Giuseppe Cimorelli**

**Nel territorio di Venafro: una importante scoperta archeologica :  
raffronti storico-archeologici-illustrativi / Venafro: Greco Giuseppe,  
1914. - 22 p. ; 27 cm.**

Il volume è stato digitalizzato senza interpolazioni testuali o interventi grafici: commenti, glosse e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compaiono in questo file.

**Contatti:**

+39 0865 50772

[bibliois1@virgilio.it](mailto:bibliois1@virgilio.it)

[cultura@comune.isernia.it](mailto:cultura@comune.isernia.it)

Reg. Ingresso n° 17594

Biblioteca Comunale di Isernia

SCAFFALE N. 38

PALCHETTO OP

N. 9

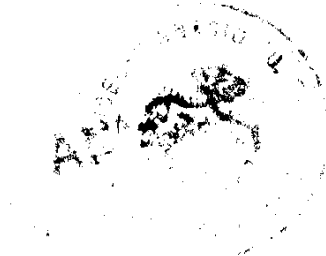
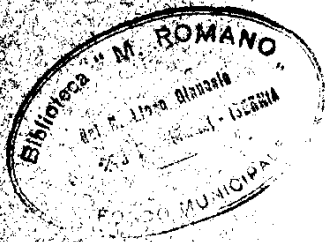
Giuseppe Cimorelli  
ttore Onorario dei Monumenti e Scavi



# Nel territorio di Venafro

Una importante scoperta archeologica

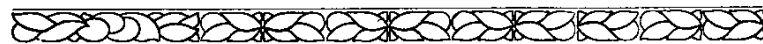
Raffronti Storico - Archeologici - Illustrativi



H-Asolo

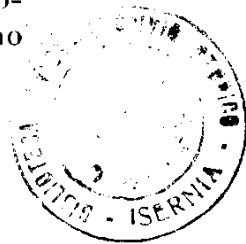
VENAFRO  
TIP. GRECO GIUSEPPE  
1914





Presso la Città di Venafro, a destra del Volturno, si estende una fertile e vasta pianura, coronata da monti, dovuta probabilmente alla sparizione di un antico lago, formatosi nell' alta valle del Volturno, in quel di Rocchetta, nel periodo post-glaciale. Nella parte più bassa di questa pianura ed a circa 7 km. a nord di Venafro, scorre il fiumicello chiamato « Forma » o « Tuliverno », che ha origine sotto Santa Maria dell' Oliveto, in tenimento del Comune di Pozzilli e Riuniti.

Le sorgenti di questo fiumicello sgorgano da calcari dolomitici, di cui in massima parte è costituito il monte su cui siede il paesello di Santa Maria; le sue acque, molto ricche di carbonato di calce, hanno la proprietà di incrostare col tempo gli oggetti. A volta esse defluiscono in gran copia, a volta in piccolissima quantità e, dato tal carattere torrenziale ed il lieve declivio di questa parte della pianura Venafra, sono spesso causa dell' allagamento di estese superficie di terreno, dando origine col continuo impaludamento delle terre, a malaria e ad esalazioni morbose. Vivamente fu reclamato dalle popolazioni interessate un rimedio a questo gravissimo



inconveniente, causa di incalcolabile danno alla salute pubblica e di ingente deprezzamento della proprietà fondiaria. Fu sostenitore amoroso di questi reclami quella perla di uomo che fu il Rev. Arciprete D. Attiliano Pancani che, sebbene toscano, amò d'intenso affetto quel paesello di Santa Maria. Io che mi onorai della sua amicizia, mando alla sua memoria un reverente saluto.

S' impose quindi alle autorità locali e centrali il problema della bonifica della pianura venafrana, e dopo serio studio e forte volere di un sol uomo, che così si è reso grandemente benemerito, se ne intrapresero i lavori nel 1908. Fu appunto nello scorcio di quell'anno e cioè nel mese di dicembre che, in occasione dei lavori di sistemazione dell'alveo del Tuliverno ebbe luogo la scoperta, di cui è menzione nel presente opuscolo.

Credo innanzi tutto opportuno ai fini della scoperta medesima accennare alla costituzione del suolo della parte nord-nord-est della pianura venafrana: esso è così composto: dopo 8-15 centimetri di terreno coltivabile (humus), trovasi il tufo calcareo che è di tre strati, il primo friabile-tenero, il secondo più consistente, tanto che si adopera come materiale da costruzione, ed infine il terzo, così duro da somigliare al travertino.

Per necessità di lavoro nella sistemazione di quel tratto di alveo verso il molino dei Laurenzana, si dovette procedere ad uno scavo di oltre tre metri e proprio durante quest'operazione, alla profondità di m. 2.90, in un grosso banco di tufo calcareo del terzo strato, vennero fuori due pietre di natura vulcanica, lavorate in modo da sembrare due macine o mole: una intera del diametro di cm. 83 e dello spessore di cm. 26 con foro nel centro e l'altra rotta a metà, e vicino ad esse si riscontrava nella forma-

zione calcarea un'impronta lunga centm. 40, larga em. 12 e profonda em. 15 molto regolare.

Tenuto conto che tali oggetti si erano rinvenuti in una stratificazione di tufo a parecchi metri di profondità, sembrò a prima vista che la scoperta avesse del preistorico e che perciò fosse di somma importanza. (1).

Fu mio primo pensiero informarne il Ministero della Pubblica Istruzione, con una breve relazione in data 4 dicembre 1908, il quale inviò a' 27 gennaio 1909 il chiarissimo Prof. Ettore Gabrici, allora Ispettore del Museo di Napoli, che a' 10 febbraio 1909 presentò alla Direzione dello stesso Museo di Napoli la seguente relazione:

« Mi pregio riferire alla S. V. Ill.ma circa la  
« missione da me compiuta il giorno 27 gennaio a  
« Venafro, dove mi recai per incarico avuto da V. S.  
« in seguito alla nota ministeriale del 19 dicem-  
« bre 1908 n.º 28384.

« Durante i lavori per la sistemazione del fiu-  
« micello Forma, nel tenimento di Pozzilli, venne  
« fatto di rinvenire, alla profondità di m. 2.90 dal  
« piano di campagna, in mezzo ad uno strato di  
« travertino, due pietre di natura vulcanica, lavo-  
« rate a guisa di ruote dei frantoi odierni, e delle  
« quali esibisco due fotografie da me fatte. Una delle  
« pietre, già staccata dalla roccia, durante i lavori  
« ha un diametro di em. 82 ed uno spessore di cen-  
« timetri 26, con foro circolare nel centro, che ha  
« diametro di em. 14; l'altra, mancante di una me-  
« tà, resta ancora aderente allo strato calcareo. En-  
« trambe sono di una vulcanica durissima, ricca di  
« leuciti.

---

(1) Cfr. *Corrispondenza* (G. C.) da Venafro al giornale « La Tribuna » n.º 30 del 30 gennaio 1909 e al giornale « Il Mattino » della stessa data.

« Esaminata bene in tutte le sue parti la pietra  
« già staccata, ho riconosciuto che, dalle due facce  
« parallele l'una presenta una certa convessità, la  
« quale corrisponde ad analoga concavità dell'altra.  
« La stessa conformazione potei osservare per la metà  
« rimasta dell'altra pietra. A poca distanza e alla  
« stessa profondità indicata, la roccia presenta una  
« cavità molto regolare, che ha la forma di altro  
« manufatto, non ancora ben definibile, che nel vol-  
« gere dei secoli si è andato dissolvendo ed ha la-  
« sciato la sua impronta nello strato calcareo che  
« lo circondava.

« Il caso singolare dello scoprimento di manu-  
« fatti alla profondità di m. 3 in un banco calcareo  
« assai compatto fa sospettare, a tutta prima, che  
« trattisi di oggetti di età preistorica, epperò si giu-  
« stifica l'interessamento preso, con lodevole zelo,  
« dall'ispettore onorario Cav. G. Cimorelli, il quale  
« si affrettò a renderne consapevole della scoperta  
« l'on. Ministero e questa Direzione. Ma contrad-  
« dicano ad una tale ipotesi la forma e le dimensioni  
« dei due manufatti. È cosa evidente che le due pietre  
« dovettero servire per triturare e non si può esclu-  
« dere, in nessun modo, la loro somiglianza con gli  
« apparecchi in uso presso i Romani, per la tritu-  
« razione delle olive. Ho voluto sentire il parere del  
« prof. A. Sogliano, ed egli opportunamente para-  
« gona le due pietre citate col *torcular* del piccolo  
« museo De Prisco a Pompei. L'uomo preistorico,  
« anche dell'età più avanzate, non era ancor per-  
« venuto a tal punto di perfezionamento delle in-  
« dustrie, da escogitare di simili apparecchi; e perciò  
« il *torcular* di cui si parla non può risalire ad una  
« civiltà molto remota. Le dimensioni stesse delle  
« pietre scoperte ci traggono alla medesima conclu-  
« sione. Difatti la pietra intera non pesa meno di

« 4 quintali ; ed essendo come l'altra, di una materia  
« vulcanica estranea a quel territorio, dobbiamo am-  
« mettere essere stata ivi trasportata dalla mano del-  
« l'uomo. E come potrebbe ciò essere avvenuto, in  
« un tempo al quale mancavano le vie regolari di  
« comunicazioni tra paese e paese ? L'unica difficoltà,  
« innanzi a cui l'archeologo si arresta, muove dal  
« dubbio, che la formazione di quello strato così  
« spesso di travertino, possa forse richiedere un pe-  
« riodo di tempo assai più lungo, che non sia quello  
« trascorso fra l'epoca del maggior fiorire della civiltà  
« romana e i nostri tempi.

« Mi sono perciò rivolto al prof. Francesco Bas-  
« sani, ordinario di Geologia nella R. Università di  
« Napoli, e dopo averlo informato della località, che  
« egli conosceva, e del rinvenimento, mostrandogli  
« alcune scheggie di travertino, da me fatte staccare  
« a bella posta quando fui sul luogo, gli ho pro-  
« posto il quesito, « se a lui sembri anormale che  
« in una stratificazione di tre e più metri di tra-  
« vertino in quella località, si sia potuto formare nel  
« corso di duemila anni o ancor meno ». Il Bassani  
« ritiene essere possibile la formazione di un tale  
« strato nel periodo di tempo da me indicato, ci-  
« tandomi esempi di stratificazioni calcaree anche  
« più rapide. Gli ho pure descritti i caratteri esterni  
« delle pietre vulcaniche di cui riferisco, ed egli ha  
« riconosciuto essere queste di leucitile del vulcano  
« di Roccamonfina, distante parecchi chilometri da  
« Venafro. I risultati dello esame archeologico non  
« sono, nel caso presente contraddetti dalle esperienze  
« del geologo illustre di questa Università e si av-  
« valora quindi l'affermazione, che le due pietre rin-  
« venute presso Venafro sono parti di un torcular  
« romano di tipo ben noto, probabilmente abban-  
« donate sul luogo stesso dove oggi si trovano o

« trasportate da luogo assai vicino, non avendo  
« tracce di rotolamento.

« Escluso il riferimento dei pezzi ad età prei-  
« storica, non hanno essi per noi quello speciale in-  
« teresse che si vorrebbe loro attribuire e perciò il  
« loro trasporto a questo Museo non pare assoluta-  
« mente indispensabile ».

La direzione del Museo di Napoli il 4 agosto 1909 mandò qui il Capo d'opera degli Scavi di Pompei, signor Carlo D'Avino, allo scopo di esaminare i manufatti di cui sopra e preventivare le spese occorrenti alla rimozione e al distacco di essi. Ed infatti il D'Avino presentò il preventivo di spesa che è il seguente :

Per isolamento di una pietra circolare e di una  
impronta di forma rettangolare, da tagliare nel tra-  
vertino. L. 32.00

Per tirar fuori dal fosso due pietre circo-  
lari e il pezzo di travertino con l'impronta. L. 8.00

Per caricamento e trasporto di detti pezzi  
dalla campagna al Municipio di Venafro. L. 10.00

Per assistenza al detto lavoro. L. 35.00

Viaggio da Pompei a Venafro e vice-  
versa per il Capo d'opera. L. 13.30

---

Totale L. 98.30

Per la rimozione di quei manufatti, che per ac-  
cordi presi sarebbero rimasti in Venafro, la locale  
Giunta Comunale con deliberazione in data 23 agosto  
1909 stabilì che le spese relative alla rimozione, tra-  
sporto e custodia dei medesimi sarebbero state soste-  
nute dal Comune di Venafro, che avrebbe provve-  
duto al lavoro. La direzione del Museo di Napoli  
aveva intanto dato incarico al suindicato Capo d'opera  
di Pompei di venire ad eseguire il lavoro, ma avuto  
notizia del deliberato della Giunta Comunale sospese

la venuta dello stesso. Anche il Municipio di Venafro, dietro mia preghiera, sospese tal lavoro, perchè dovendo ritornare in Venafro il ch. prof. Gabrici, per una serie di saggi di scavo disposti dal Ministero allo scopo di ricercare la necropoli osca e di illustrare le antichità romane di Venafro, avesse questi assistito al taglio della impronta, ancora indefinibile.

La cosa non avendo più quell'importanza che a prima vista sembrava dovesse avere, fu pel momento trascurata, ma non perduta di vista, anche e principalmente per l'impronta che si vedeva in quella stratificazione di travertino.

Essendo intanto prossima l'ultimazione dei lavori, pensai che era giunto il momento di togliere da quel sito quelle macine e sondare la stratificazione per vedere in qual modo finisse quel foro sottostante. Ecco come l'Egregio Prof. Borrelli, in una corrispondenza al « Giornale d'Italia » del 10 febbraio 1909, descrive il luogo in cui le macine furono scoperte: (esso) « presenta molti elementi da indurre a credere che ivi fosse una caverna o magari una capanna primitiva. Intorno ad esse, scoperte, per di più combacianti quasi per intero e in posizione verticale, si veggono innumerevoli formazioni stalattitiche grosse e piccole, correnti in tutte le direzioni, dalla orizzontale, alla perpendicolare. Lo stesso tufo calcareo presenta qua e là, in quel punto, dei fori tubolari, più o meno profondi, più o meno grossi, come se un tempo avesse informato un mucchio di fascine. Di più in alcuni punti si sente che di sotto non c'è sostanza omogenea, ma c'è del vuoto. Vi si notano infatti duo o tre, diciamo così, feritoie, assolutamente originarie e di forma irregolare, abbastanza profondi, benchè per quattro o cinque giorni vi siano corse sopra le acque del fiume. »

Da quanto sopra esposto fu facile dedurre che

il luogo ove si rinvennero le mole fosse assai probabilmente quello stesso in cui esse lavoravano; potremmo così escludere in via quasi assoluta l'ipotesi fatta da alcuni che le due mole fossero state trasportate colà da correnti alluvionali.

La scoperta riprendeva ad essere interessante.

Con non poca spesa e fastidio feci tagliare il grosso blocco di quella stratificazione di travertino, ove si vedeva il foro e potei allora con soddisfazione constatare come si fosse arrivato ad un risultato realmente notevole nei riguardi dell'archeologia romana.

Di fatti ci trovammo di fronte ad un completo apparecchio romano di macinazione; giacchè in quello strato fu agevole osservare « una cavità, ora quasi riempita di loto, di forma circolare dell'altezza di circa 12 centimetri, a pareti nette, nella cui faccia concava sono scavate delle prese di forma rettangolare, precise lunghe un 10 e larghe e profonde un 4 cm. » (1).

E' l'impronta, evidentemente, di una ruota idraulica in legno, materiale, che per il lunghissimo tempo trascorso, è oggidì del tutto scomparso.

Tentai di fare estrarre da quel luogo quel blocco non solo per vedere se ci fossero tracce di altre impronte, ma principalmente perchè, messo in posto più riparato e sicuro, lo si potesse esaminare e studiare comodamente. I tentativi riuscirono vani, chè l'unica catena di una puleggia differenziale che avevamo a disposizione erasi spezzata nella manovra, nè avevamo a nostra disposizione altri ordigni adatti allo scopo.

Ciò malgrado la scoperta da me fatta restava

---

(1) Cfr. Borrelli, *corrisp. cit.*

nella sua essenza originale ed importante, specie nei riguardi dell' archeologia romana.

Al fine di determinare con quella approssimazione consentita dalle modestissime mie forze gli estremi della scoperta medesima esporrò alcuni dati storici e relative documentazioni circa i molini ad acqua dell' epoca romana.

\*  
\* \*

Nell' antichità si distinsero tre specie di molini: quelli a mano (*molae manuariae*, *manuales*, *versatiles*); quelli mossi da forza animale (*jumentariae* o *asinariae*) ed infine i molini ad acqua (*mola aquaria*, *hydromula*, *hydroletes*). Le prime due specie, differenti solo nelle dimensioni, erano d' identica forma e si componevano essenzialmente di due pezzi: l' uno *fisso*, chiamato *meta*, (*múle*) si presentava allo sguardo come un grosso cono, intersecato da rigature oblique sulle quali si formava la farina, l'altra *mobile*, chiamato *catillus* (*önos*) aveva la forma di un orologio a sabbia, cioè come di due calici intercomunicanti, riuniti per le basi delle quali quella rivolta in giù si sovrapponeva sul cono fisso, combaciando con esso e quella rivolta in alto era destinata a contenere il grano da macinarsi (1). Lo sfregamento fra il *meta*, fisso, ed il *catillus*, mosso a mano o dagli animali, determinava la macinazione.

La forma di tali molini, tramandatici non solo per antichi disegni ma per apparecchi dell' epoca rinvenuti a Pompei, ci dispensa da ulteriori confronti, data la loro profonda diversità con quello in esame.

---

(1) Cfr. Dizionario delle antichità greche e romane di Daremberg et Saglio, pag. 1961 e sgg.

I molini ad acqua, chiamati idrolétes con voce greca, hanno bensì molti riscontri nell' antichità, al pari dei primi, ma a differenza di questi nessun disegno o esemplare è giunto fino a noi (1).

Il più antico di cui se ne faccia menzione è quello che esisteva nel palazzo di Mitridate, Re del Ponto. Strabone cita in proposito un epigramma, attribuito ad Antipatro di Tessalonica, che visse nel primo suolo dell' era cristiana; esso dice presso a poco così: « Non mettete più mano al molino, o donne che girate la ruota. Dormite finchè il gallo non annunci l' aurora, giacchè Cerere ha incaricato le Ninfe del lavoro che vi occupava. Queste si slanciano sulla sommità d' una ruota, ne fanno girare l' asse, che, per mezzo di raggi mobili, mette in movimento le pesanti mole concave. »

Plinio nella sua storia naturale afferma che in Italia nel primo secolo dell' era cristiana i mulini ad acqua fossero molto comuni: « Major pars Italiae nudo utitur pilo, rotis etiam quas aqua verset obiter et far molat ».

Ma chi più di ogni altro ci dà chiara notizia in merito è Vitruvio nel X libro « de Architectura » a pag. 5; egli così descrive un molino ad acqua, senza accennare menomamente a che tali meccanismi fossero nuovi o poco conosciuti: « *I molini ad acqua agiscono nella stessa maniera (di quelli precedentemente descritti) e sono fatti allo stesso modo, con questa sola eccezione, di avere cioè in un capo dell' asse una rotella dentata ed incastrata nella ruota*

---

(1) Fra i disegni originali di mulini completi pervenuti dall' antichità vi sono solo i seguenti che appartengono alle due specie di mole manuarie e mole jumentarie; quello di Marcus, Vergilius, Eurydaces Pistor Redemptor. Bliinner, Technologie I, pag. 88; quello in rilievo del sarcofago lateranense, che illustra la lavorazione del pane dalla molitura del frumento alla cottura. Garrucci, Mss. Later. tav. 32.

a palette, (pinnae) (Tympanum dentatum et inclusum), la quale stando in posizione perpendicolare gira insieme a quest'ultima. Accanto ad essa se ne trova un'altra più grande, pure dentata e posta orizzontalmente; nel mezzo della quale è posto un asse, alla cui estremità superiore si trova un perno di ferro in forma di ascia che lo fissa nella mola. In tal modo i denti della rotella (dentatum et inclusum) ingranandosi con quella della rotella situata orizzontalmente, fanno girare le mole  $\varrho$  per il movimento delle quali si ha la caduta del grano fra loro e la conseguente riduzione in farina. »

La descrizione di Vitruvio è senza dubbio assai chiara, e conferma pienamente la nostra asserzione, sia nell'esame d'insieme dell'impronta scoperta, sia nel particolare delle pinnae e del tympanum dentatum. E perciò crediamo essere nel vero, affermando che l'apparecchio, di cui ci restano sufficienti impronte, sia un molino ad acqua e precisamente di quelli descritti da Vitruvio.

Circa l'epoca più probabile alla quale rimonta l'apparecchio si possono fare diverse deduzioni; secondo Plinio, abbiamo visto che egli reputasse comuni in tutta Italia al tempo di Augusto (I secolo) i mulini ad acqua; ciò che invece non è detto in Strabone, Teodoro, Cassiodoro ed altri, che ne attestano una certa diffusione non prima del IV e V secolo della nostra era. Sta in fatto che verso tale epoca vengono segnalate da Prudenziano e da Procopio, i molini della « Pistrina », situata ai piedi del Gianicolo, alimentati dalle acque condottate del Lacus Sabatinus. Ma è da supporre che i molini ad acqua fossero già in uso generale parecchio tempo prima del V secolo, se si riflette che oltre la testimonianza di scrittori, esiste il fatto dell'invenzione dei battellimolini da parte di Bellisario, allorquando i Goti as-

Il molino di Pistrina, descritto da Vitruvio, è  
un molino ad acqua, che si trova a Roma, presso  
il Gianicolo, e che è alimentato dalle acque  
condottate del Lacus Sabatinus.

sediarono Roma (536 D. C.) e ciò dà a credere che una perfezione del sistema non poteva ottenersi se i comuni molini ad acqua non fossero già da tempo in uso (1).

Possiamo dunque con quasi certezza stabilire che l'apparecchio di macinazione, di cui ci occupiamo, rimonti ad un'epoca compresa fra il I e III secolo dell'era volgare.

\*  
\* \*

Benchè le ipotesi possono essere parecchie e la ricerca difficile, non credo disutile far delle indagini sui prodotti che più facilmente fossero macinati dal mulino in esame.

Il Marquart nella « Vie Privée des Romains » pag. 41 ci riferisce che solo una parte dei cereali fosse conosciuta nell'antica Italia.

« La segala passò presso i Romani come un cattivo cibo (2), l'avena non fu usata che per l'alimentazione del bestiame. Stimavano mediocrementemente l'orzo (3), alimento troppo poco fortificante per i lavorati o per i soldati. In una parola all'infuori del farro (4) (far) coltura caratteristica degli antichi tempi, non vi era di comune fra i cereali che il solo frumento (frumentum) ».

---

(1) Palladio nel IV secolo raccomanda l'uso dei molini ad acqua per risparmiare le fatiche agli uomini ed alle bestie. « De Re Rustica », I, 42: « Si aquae copia est, fusuras balnearum debent pistrina suscipere, ut ibi formatis aequariis molis sine hominum vel animalium labore frumenta frugatur. »

(2) La segala di cui fa menzione Plinio è una specie di grano nero (polygonum). Vedi Kerner: die Romanischen Landschaften, pag. 427.

(3) Galeno VI pag. 507 Kühn. « Più tardi una delle pene militari inflitte ai soldati fu quella di essere condannati a mangiare orzo. » Org. fin. pag. 139

(4) Plin. H. N. XVIII pag. 62: « populum romanorum farre tantum e frumento CCC annis usum Verrius tradit. »

Le biade più comunemente macinate erano dunque il farro ed il frumento, ma « ad alias etiam fruges et res comminuendas molae adhibentur », dice Plinio nel XVIII libro dell' H. N. e tali erano i lupini e le fave (1), l' orzo (2), i ceci (3), come biade, e poi le olive e prodotti minerali (piriti di ferro ecc.), i quali ultimi erano ridotti in polvere grossolana prima di metterli nei forni di fusione.

Lasciando da parte i cereali minori tre sono le ipotesi circa la destinazione del molino: che esso fosse adibito alla macinazione del farro o frumento, che fosse destinato alla macinazione delle olive (mola olearia), o che fosse addirittura un molino per i minerali di ferro.

Dai peculiari caratteri della scoperta (pochi finora, giacchè essa non è stata ancora in modo esauriente e definitivo messa in valore) quasi nulla può ritrarsi a tale intento; epperchè ci avvarremo di notizie indirette per desumere quali delle tre ipotesi fatte sia la più probabile:

Che il molino fosse adibito alla macinazione delle granaglie è quella che a prima vista sembra la migliore ed evidentemente perchè tale uso era il più comune. Ma la forma appiattita delle macine (4), le « feritoie » è quel vuoto in forma di caverna, di cui è cenno nella relazione del Prof. Borrelli, costituiscono altrettante incognite che se non distrug-

---

(1) Ovid. *Medie. Fact.* 72, de lupinis et faba.

(2) « hordeum molis frangunt » Petron, *Fragm. tragur.* 74. Burm.

(3) Colum. *Ante Med.* 2,11 sub fin. « Cicera suspensa, mola divisa ».

(4) Abbiamo in precedenza visto come nell' epoca romana le macine per la molitura del grano avessero forma del tutto diversa da quelle scoperte attualmente. Solo nel medio evo riscontriamo macine da grano di forma piatta. Dovrebbe quindi dedursi che il molino possa appartenere a tale epoca, ma a ciò si oppone la stratificazione di travertino, in cui esse mole furono trovate.

gono fondamentalmente l'ipotesi, certo non l'avvalorano.

Che il molino fosse destinato alla macinazione delle ulive è l'ipotesi che, a mio parere riscuote maggiori probabilità. Questa è anche l'impressione che ebbe il ch. prof. Gabrici, come si rileva dalla sua relazione, ma il paragone alle *orbes* del *torcular* del piccolo museo Di Prisco a Pompei non mi sembra esatto, con tutto il rispetto dovuto all'opinione del mio illustre amico.

Il Blünner (1) circa l'attività industriale dell'Umbria, Piceno e Sannio così si esprime: « ... la preparazione dell'olio occupava in tutta questa striscia di terra un posto assai importante; così nella città umbra di *Iguvium* nel Piceno, presso i Sabini e soprattutto in *Venafrum* nel Sannio, celeberrima per il suo olio. »

Catone (2), lo scrittore più antico che faccia menzione di Venafrò, dice che quivi si fabbricavano vanghe, tegole e cordami. In un periodo posteriore era più rinomata per il suo olio d'uliva celebrato come il migliore di Italia alle mense dei grandi di Roma sotto l'Impero. La forma piatta delle mole meglio di ogni altra si conviene alla macinazione delle ulive, essendo sufficiente un piccolo scarto delle macine per poterle spolpare senza romperne il nocciuolo.

E' da notarsi inoltre che la superficie delle due mole, che già dicevamo essere di natura vulcanica, si presenta assai dura e scabrosa, tanto da giustificare l'impiego per la mulitura delle ulive (3).

---

(1) « L'attività industriale dei popoli nell'antichità classica » pag. 619 e seg.

(2) R. R. pag. 133.

(3) Cfr. Colum. Op. Cit. 12,50. « *Molae oleariae, duro et aspero lapide* ».

Chi sa che sottostante al luogo ove furono trovate le mole non si potrebbe rinvenire la vasca dove si raccoglieva l'olio?

La terza ipotesi, e cioè che il molino potesse essere adibito al frazionamento di materie minerali, sembra la meno attendibile, benchè due constatazioni vadano a suo favore:

1.º Che in Venafro al tempo di Catone era molto in onore la fabbricazione di oggetti di ferro (vanghe) (1).

2.º Che le macine sono perfettamente identiche a quella di epoca romana trovata nel 1880 nel dipartimento della Mosella (Francia), faciente parte di un molino di minerale di ferro, e descritta e designata dal Danbré nella « *Revue Archéolog* », 1881 pag. 271. Però allo stato attuale della scoperta, moltissimi dati mancano per avvalorare questa ipotesi e cioè la presenza di pirite di ferro od altri metalli nelle vicinanze di Venafro, la presenza di un forno di fusione, residui di materiali fusi, oggetti del mestiere ecc. Fin tanto che nessuno di questi indici verrà alla luce, come fino ad oggi pare, l'ipotesi di trovarsi in presenza d'un mulino di minerale è da abbandonarsi assolutamente.

\*  
\* \*

L'illustre archeologo cav. ing. Salvatore Cozzi, inviando la sua relazione alla Soprintendenza dei Musei e Scavi di Napoli, in data 29 agosto 1913, descriveva con raro acume le caratteristiche e le probabilità storiche della scoperta da me fatta venendo a conclusioni, che mi è grato riportare, perchè con-

---

(1) Catone. Op. Cit. pag. 135.

fermano autorevolmente le deduzioni che son venuto facendo :

« La scoperta fatta dal chiarissimo ispettore Cav. Giuseppe Cimorelli nel nuovo alveo del fiumicello « Forma » o « Tuliverni » nel territorio di S. Maria Oliveto, presso Venafro, è nuova quanto singolare ed importante.

« Si tratta proprio, come egli annunziò, di una ruota idraulica, e poichè in prossimità di essa furono trovate anehe due pietre molari, nel dicembre 1908, é facile argomentare che una volta in quel punto esistesse un completo apparecchio per macinare.

« La materia di cui era costituita la ruota, cioè il legno, è completamente svanita, ma ha lasciato nello strato di travertino, che le si è andato formando attorno nello spazio di 2000 ann, all'incirca, il vuoto che ne rappresenta precisamente la grandezza e la forma.

« E' vero che nell'isolare il pezzo che contiene l'impronta dal rimanente banco di travertino, sono andate distrutte alcune parti periferiche della ruota, ma dalle simili superstiti integre si deduce agevolmente ciò che manca alle prime.

« La forma, adunque, della ruota si vede abbastanza chiaramente nei vuoti, e non è il caso di ricorrere a qualsiasi getto per riaverla positiva ed isolata, giacchè ad ottenere quest'ultimo intento sarebbe sempre indispensabile di distruggere il masso di travertino che, a parer mio, costituisce un vero monumento, anzi un vero *unicum* archeologico nello stato naturale in cui si trova.

« Ora quel masso, pur nella poco favorevole posizione che tiene, già permette di rilevare approssimativamente alcune misure delle parti vuote, e così ho potuto determinare le dimensioni del-

« l'asse e del robusto disco circolare che sosteneva  
« le pinne, le dimensioni delle pinne e delle fian-  
« cate che, collegandole, le convertivano in vere  
« cassette delle quali Vitruvio non parla; ma, quan-  
« do quel masso sarà sollevato dal posto che occupa,  
« e si potrà dargli la posizione più favorevole ad  
« un completo esame, certamente i vuoti interni si  
« vedranno più chiaramente, e la figura della ruota,  
« non ostante qualche piccola deformazione, risul-  
« terà affatto evidente. Che, se accanto vi si vorrà  
« porre una ruota di legno ricostruita a somiglianza  
« dell'antica, è quanto di meglio saprei immaginare  
« per non distruggere l'opera secolare della natura,  
« anche questa volta conservatrice e non distrutti-  
« va, come a prima giunta potrebbe apparire.

« Non dico che il posto attuale di quella im-  
« impronta sia proprio quello che teneva anticamente  
« la ruota, ma l'essere essa quasi verticale, il vedere  
« che nell'adiacente banco di calcare, o travertino  
« che dir si voglia, esiste come il vuoto di un ca-  
« nale la cui direzione è normale alle facce delle pin-  
« ne, la posizione potrebbe essere quasi l'origina-  
« ria, ed il canale potrebbe rappresentare la caduta  
« della presa d'acqua derivata da un corso non più  
« esistente.

Altre buche, quali verticali, quali orizzontali si  
« vedono d'intorno nei fianchi circostanti del banco  
« calcareo, per i tagli che vi si eseguirono per la  
« sistemazione dell'alveo, ed ognuna potrebbe avere  
« relazione con la ruota, che certamente non era  
« sola in quel posto.

« Ed assai probabilmente il banco di traver-  
« tino circostante potrà contenere pure le forme dei  
« timpani dentati descritti da Vitruvio, e forse an-  
« che qualche ferramento che per la sua natura più

« resistente e duratura sia potuto rimanere rinchiuso  
« nella concrezione e non essere svanito.

« Da quanto ho accennato la S. V. Ill.ma ha  
« già compreso che la cosa è degna di un serio stu-  
« dio, che prima di muovere quel masso occorre se-  
« gnarne la posizione planimetrica ed altimetrica  
« rispetto al cavo che lo contiene, e che bisogna  
« rilevare la posizione e le dimensioni di quante  
« buche si notano nei fianchi del cavo stesso. Sol-  
« levato, poi, ed asportato il masso, dovrà proce-  
« dersi all'esame del banco di travertino circostante  
« per cavarne quant'altro esso per avventura con-  
« tenga di avanzi antichi o delle loro forme.

« Convieni in questa mia proposta il Cav. Ci-  
« morelli che con lodevole e raro zelo non solo ha  
« speso l'opera sua per impedire che andassero per-  
« dute le tracce dell'insigne monumento, ma ha  
« anche sostenute le spese per l'isolamento del masso  
« e per il tentativo di sollevamento che non ebbe  
« effetto per la rottura di una catena differenziale.

« Fortunatamente la natura demaniale dell'al-  
« veo assicura allo Stato quanto si è trovato in esso,  
« e quanto vi si potrà trovare, epperò io conchiudo  
« proponendo alla S. V. Ill.ma che destini un fondo,  
« che potrebbe essere di lire 500, per le nuove ri-  
« cerche, e pel sollevamento e trasporto a Napoli del  
« masso già isolato, e di quanto potrà tornare in  
« seguito alla luce.

« Da ultimo debbo rilevare che quel fiumicello  
« ora trovasi quasi in secco che la sua sistemazione  
« è rimasta sospesa solo nel punto ove è la ruota,  
« e che bisogna compierla prima che sopraggiunga  
« l'autunno; quindi sarebbe da non andare troppo  
« in lungo pel compimento della proposta che mi  
« onoro di fare alla S. V. Ill.ma, con la certezza  
« che essa risponda al divisamento del cav. Cimo-

« relli, la cui opera sagace ed instancabile ha reso  
« un segnalato servizio alla nostra Amministrazione  
« ed alla scienza.

« Non posso trascurare di far conoscere alla  
« S. V. Ill.ma che nella ispezione da me compiuta,  
« fui accompagnato anche da Giuseppe Giambarbera  
« di Venafro, imprenditore di lavori, persona intel-  
« ligente, abilissima e capace di dirigere i lavori  
« nel caso che V. S. Ill.ma credesse opportuno di  
« adibirvi persone del luogo ».

La Soprintendenza approvò la proposta, stabi-  
lendo un fondo di lire 495.

\* \* \*

Illustri archeologi che mi onorano della loro  
amicizia, da me interpellati hanno confermato la im-  
portanza della scoperta, sia nel riguardo dello studio  
in sè dei molini ad acqua, sia *perchè a noi non ri-  
mane alcun esemplare di essi*, che pur furono parte  
integrale della vita industriale romana. La Soprain-  
tendenza ha accordato un fondo il quale, per quanto  
dimostri il suo benevole interessamento, è assoluta-  
mente insufficiente al prosiegno dei lavori di ricerca,  
i quali potrebbero facilmente portare ad altre sco-  
perte integrative ed illustrative della prima.

In archeologia, scienza esatta, quando mancano  
dati e raffronti non si può con scienza stabilire il  
vero essere delle cose trovate: noi abbiamo voluto  
però con ragionamenti di esclusione e nello stesso  
tempo di deduzione, confortati dall' autorità di sto-  
rici indiscussi, avvicinarci ad un giudizio che meno  
degli altri tema le critiche ulteriori, sebbene il sa-  
per osservare e il dare importanza ad una scoperta  
non sia della portata di tutti, ma solo osserva e  
giudica colui che sa.

Epperiò facciamo vivissimi voti a che, data l'unicità della scoperta, siano impartite le opportune disposizioni da parte di chi ai Musei e scavi s'è degnamente presiede, per un regolare scavo, onde si possa sulla guida delle impronte trovate e che eventualmente venissero alla luce ricostruire il completo apparecchio idraulico di macinazione, di cui si servirono i nostri antichi avi romani.

Ciò verrebbe a colmare una deficienza nei nostri Musei ed una lacuna nelle istruttive e belle scienze archeologiche.



Data creazione: **19/08/2010**

Digitalizzazione: Gabriele Venditti