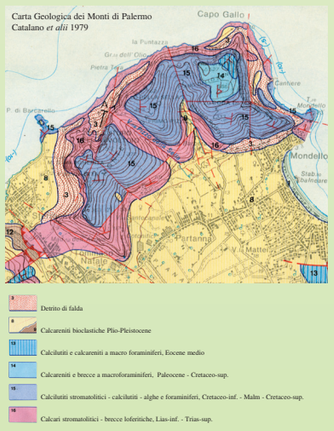
IL SITO MEGALITICO DI *PIETRA TARA* A MONTE GALLO - PALERMO
LE INDAGINI DI SUPERFICIE

Francesca Mercadante[1]

GeoArcPa[1]

Studio di Geoarcheologia • via Porta di Mare n.77/c • Partanna Mondello • 90151 Palermo • E-mail: francescamercadante@libero.it



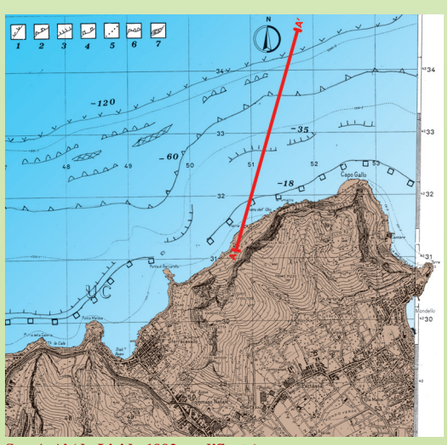
Introduzione

Scopo del presente lavoro è fornire le prime indagini geomorfologiche del sito megalitico di *Pietra Tara*, ubicato nel versante più a Nord della Sicilia occidentale, sulla costa di Monte Gallo, località Punta Barcarello-Malpasso, vicino il borgo di Sferracavallo, (Palermo), fronteggiante l'isola di Ustica, distante 52 Km.
La unicità dell'esposizione, il rapporto monte-mare, la sua parziale integrità, unitamente ai rilievi architettonici presenti *in loco*, avanzano il luogo in contesti di analisi geologiche e archeologiche, da progettare. Le osservazioni di superficie, effettuate nel modo classico, ovvero senza l'ausilio di mezzi tecnologici e supportate dalla bibliografia di riferimento e comunicazioni personali, ha sintetizzato un primo apporto indicativo del paleo ambiente costiero in cui il sito si è adattato, fornendo così notizie, indicative per una sua eventuale datazione calibrata.

Monte Gallo, nel cerchio rosso la località di *Pietra Tara*

Geomorfologia di Monte Gallo

Monte Gallo, geograficamente è il promontorio più a Nord della Sicilia Occidentale. Massiccio calcareo-dolomitico, i cui terreni si rinvengono dal Trias inferiore al Cretaceo superiore e fino al Paleogene (160-38 MA), appartiene alla serie dei Monti di Palermo ed è formato da sedimenti ascrivibili alla Piattaforma *Panormide,* delle Unità Stratigrafico Strutturali di "Monte Gallo - Monte Palmeto" (Catalano *et alii* 1979). La sua genesi si imposta su depositi di mare basso, di piattaforma carbonatica, i cui ambienti marini è possibili definirli a spiccata componente sub-tropicale. Il monte è parte di un segmento della catena Magrebina che si estende fino alla Calabria, interessato dalla deformazione compressiva della Placca Africana sottoposto a quella Euroasiatica, i cui sedimenti si sono sollevati a partire dell'Oligocene, (38 MA). La tormentata morfologia del comprensorio è evidenziata a Ponente da due grandi valli, il Vallone di Pizzo della Sella a Nord-Nord/Est ed il Vallone del *Bauso Rosso* a Nord-Nord/Ovest, risultanti da due grosse faglie ben marcate, dove s'incanalano le acque meteoriche a carattere torrentizio che alimentano la falda della Piana dei Colli. Le pareti a Nord/Ovest esposte a Tramontana, presentano grandi falesie a strapiombo sul mare, mentre quelle a Sud/Ovest hanno aspetti di lisciviazioni ed alterazioni pedogenetiche. Tutto il complesso è interessato da accentuate diaclasi e microfrane da crollo, dovute alla "fragilità" che compone la dolomia calcarea del monte. I periodi glaciali e interglaciali del Quaternario, con il ritiro ed il reingresso del mare hanno contribuito a rendere il Monte o isola o facente parte del dominio terrestre, sicchè lungo il suo perimetro, si osservano le tracce dei solchi del battente, linee di riva fossili, sulle quali alcune fratture si sono allargate, determinato nel tempo un modellamento variabile producendo le cavità oggi riscontrate. In alcune grotte sommerse della località La Fossa, sono evidenti sulle pareti, le caratteristiche "trine" stalattitiche. Il prolungamento a mare del substrato roccioso continua con i terreni panormidi su cui poggiano i deposito Plio-Pleistocenici affioranti lungo la fascia costiera, i cui depositi marini arrivano a quote massime di circa mt. 50 s.l.m. (Ruggieri 1979). Tra la piattaforma continentale e la piattaforma interna nel tratto tra Isola delle Femmine e Capo Gallo sono state riconosciute unità fisiografiche relative all'ultima glaciazione wurmiana e la conseguente risalita marina olocenica. (Lucido 1992). La esposizione a Nord, ha condizionato gli eventi metereologici lungo il versante, infatti sull'areale insiste in microclima fresco-umido che ha permesso la conservazione di essenze del querceto autoctono, non più presente in alcun monte del territorio palermitano. Le eccezionali falesie strapiombanti soggette ai venti di Tramontana unitamente alla irradiazione giornaliera hanno accelerato i processi di degradazione del massiccio calcareo-dolomitico, instaurando di continuo, il distacco dalle pareti di blocchi isolati o conoidi di frane a blocchi. Il monte appare arido e secco nel versante dell'entroterra, mentre si produce in molteplici sorgive d'acqua dolce sottomarine sulla costa. Il rilievo per la sua prominente posizione geografica, è stato frequentato sin dalla preistoria (Lo Cascio - Mercadante 2005) con una attestazione storico-archeologica pressochè ininterrotta, dal Paleolitico superiore all'attuale. Nel 2002 i fondali tra Isola delle Femmine e Capo Gallo sono stati definiti a vincolo in Area Marina Protetta, mentre il Monte rientra tra le Riserve Terrestri Orientate istituite dalla Regione Sicilia.



Sez. A-A' (da Licido 1992 modificato)

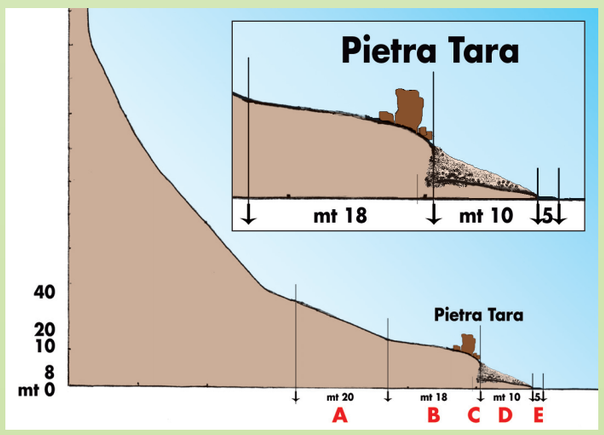
Legenda:
1) Margine esterno della piattaforma continentale mt. -120
2) Bordo progredante della piattaforma interna mt. -60
3) Rottura di pendio concavo (linee di riva fossili) mt. -35
4) Rottura di pendio convesso e piattaforma di abrasione attiva mt. -18
5) Paleo riva emersa mt. +5
6) Gradini wurmiani mt. -80 -60
7) *Beach rocks* mt. -70

Profilo sommerso località *Pietra Tara*

La piattaforma continentale, poco fuori Capo Gallo risulta poco estesa raggiungendo valori compresi tra i 4-5 km, con profondità di mt. -150/-140. Tra il margine esterno della piattaforma continentale (mt. -120) e il bordo progradante della piattaforma interna (mt. -60) si assiste ad un serie di rotture del pendio concave interpretate come linee di riva fossili wurmiane associate a *beach rocks*.
Intorno i mt. -35 è presente un ripiano con rottura del pendio concavo interpretato come paleo riva, ed altro si rinviene tra mt. -20 e i mt. -18, considerata piattaforma di abrasione attiva (Licido 1992). Da 0 a mt. -0,60 si trova la costruzione biogena del *rift* a *Vermetidae*.

La biocostruzione a *Vermetidae*

Il pendio concavo rilevato a Capo Gallo a mt. - 35 si assume quale limite cronologico del Mesolitico. Mentre il pendio convesso di mt. - 18 si assume quale limite cronologico del Neolitico. *(comunic. pers.)*

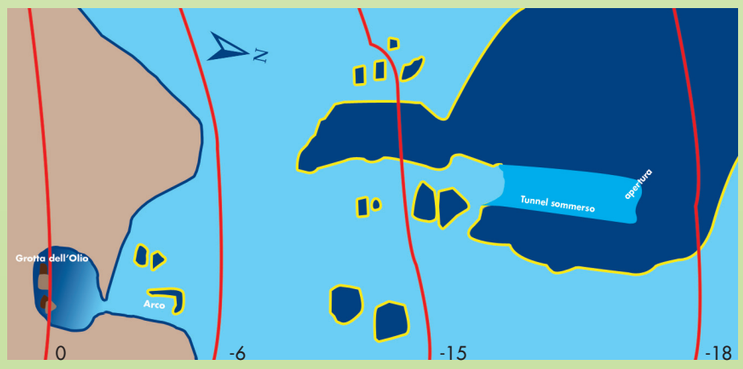


Legenda:
A-B Debole spianata posta tra quota mt. 30 e mt. 10 sulla quale si rinviene il sito; **A** alto; **B** basso.
C Solco del battente della linea di costa fossile *Versiliana* (5500 BP) alto mt. 5 s.l.m.;
D Cuneo di sedimenti *wurmiani* erosi e crollati a blocchi;
E Piattaforma a *Vermetidae* e linea di costa attuale.

Solco del battente nei sedimenti di *Loess* e fori di *Petricola Litophaga*

Profilo geomorfologico in località *Pietra Tara*

L'ingressione marina attestata intorno al 5500 BP ha prodotto lungo la costa di Monte Gallo una erosione dei sedimenti plio-pleistocenici lungo i versanti posti a Nord producendo una debole piattaforma di abrasione marina in alcuni tratti (Faro, Punta Barcarello, Megna, Fiorentino) e la linea di ripa fossile osservata tra mt. + 4/5 s.l.m., con i conseguenti crolli della parete del detrito di falda. Alcuni segni della ingressione, (i fori di *Petricola Litophaga,* lamellibranco il cui *habitat* si rinviene nelle zone sommerse rocciose dell'Infralitorale) si osservano in tutto il perimetro costiero, ed in alcuni tratti non coperti dagli accumuli dei crolli, sono evidenti nei massi carbonatici inglobati nei sedimenti di *loess* bruno intaccati dal solco del battente.



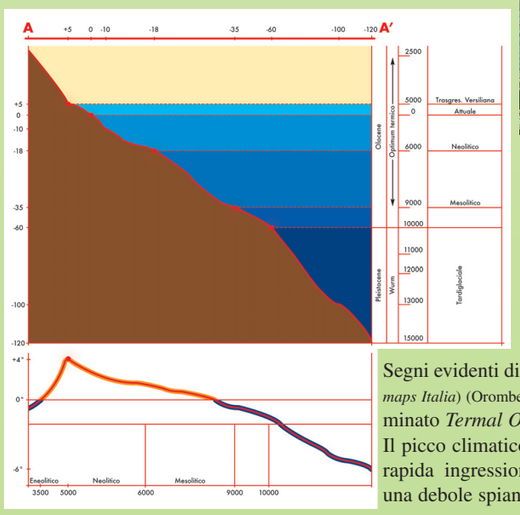
Rapporti tra la grotta dell'Olio, l'arco e le cavità sommerse sotto *Pietra Tara*

1) Grotta dell'Olio l'interno emerso

2) Grotta dell'Olio il profilo sommerso

Le grotte sommerse in località *Pietra Tara*

Sotto la strapiombante falesia del Malopasso si trovano due cavità, la prima, la grotta della Màzzara, profonda frattura sub-verticale, il cui antro si trova appena sotto il livello del mare, larga mt. 3 e alta mt. 7 circa, la cavità si estende in senso longitudinale per circa mt. 40 la cui volta in parte emersa è interessata da fenomeni carsici ancora attivi. La seconda, la grotta dell'Olio, distante dalla prima di circa mt. 100, si raggiunge attraverso una piccola cavità non più alta di mt. 2,50 s.l.m. con un piccolo natante, il diametro interno, sub circolare emerso raggiunge i mt. 12 mentre l'altezza della volta raggiunge ai mt. 7 circa. La cavità è il risultato dell'azione marina sulla falesia, che agendo sul detrito di falda, ha asportato il sedimento fine cementizio tra i blocchi carbonatici, determinandone la instabilità sino al crollo. Lo sviluppo della grotta appare tutto sommerso, difatti la base posta ad una profondità di mt. - 6 è ben più larga della sua parte emersa apicale, raggiungendo una ampiezza di mt. 15. Nei pressi dell'apertura sommersa, progradante dolcemente su un fondale grossolanamente sabbioso, intorno ai mt. - 12 si ha un arco sommerso nel lato di Nord-Ovest, esso appare quale struttura relitta dell'originaria apertura della cavità. L'azione del mare durante la sua risalita, provocò l'allargamento della base della grotta, con il crollo del probabile tunnel di ingresso e la rottura di un lato della cavità. Dal lato opposto tra le isobate mt. - 15 e mt. - 18 ad una serie di giganteschi massi è interposta una formazione rocciosa che si snoda perpendicolarmente alla costa, essa appare attraversata da profondi cunicoli e solchi che seguono un tunnel principale sormontato da una enorme lastra di copertura.



Segni evidenti di innalzamento climatico avvengono intorno a 10000 BP (Antonioli *et alli* 2004 *Climex maps Italia*) (Orombelli-Ravazzi 1996), tra gli 8000 e 2500 si assiste ad un andamento climatico denominato *Termal Optimum* con temperature che non scendono al disotto dei 3° centigradi.
Il picco climatico attestato nel 5500 BP che superò i 4° centigradi, ebbe come conseguenza un rapida ingressione marina (mt. +2/5 AA.VV) che contribuì a formare sulle coste di Capo Gallo una debole spianata erosiva, con una altrettanto rapida discesa (3500 BP).

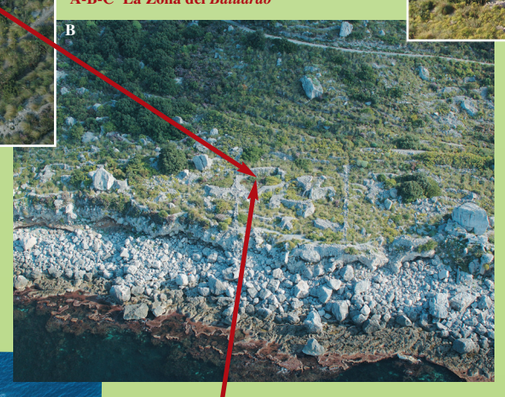
Il sito di *Pietra Tara*

La costa di Monte Gallo, a partire da Punta Barcarello, sino alla Puntazza (località Malopasso) è segnata da una debole salita, segnata marcatamente da una linea di costa fossile che ha inciso in alcuni tratti il versante fino a quota di mt. 5 circa. L'azione del mare interessò il detrito di falda del pacco di sedimenti wurmiani, attivando l'arretramento con crolli nella parete di falda e instaurando una leggera piattaforma di abrasione marina. Nel solco del battente, entro alcuni blocchi carbonatici sono visibili i fori di *Petricola litophaga*, mollusco bivalve il cui *habitat* è circoscritto ai substrati rocciosi del primo infralitorale (da 0 a mt. - 10) di acque temperato-calde.
I blocchi franati, interessati dall'alta e bassa marea subirono un debole lisciamento, che arrotondò gli spigoli vivi, ed instaurò il tipico ambiente di pozze di scogliera, testimoniato dalla miriade di piccoli fori dalla *Littorina neritoides* sparsi sulla loro superficie.
A partire dalla località Megna, sopra la ripa fossile e fino sotto la falesia del monte, tra quota mt. 0,60 e mt. 1,00 per una superficie di circa 5 ettari. Si svolgono centinaia di singolari muri a doppio paramento, che racchiudono spazi organizzati in senso topografico. L'analisi architettonica degli spazi, ha evidenziato che essi, sono generati attorno a grandi monoliti carbonatici, distanziati organicamente fra loro e in continuità visiva a "coppia" su quote diverse. Per la vastità dell'insediamento e la complessa articolazione, solo in via preliminare è stato possibile formulare alcune indicazioni, pertinenti alle osservazioni di superficie.
I fattori fondanti delle strutture architettoniche sono rappresentati da:

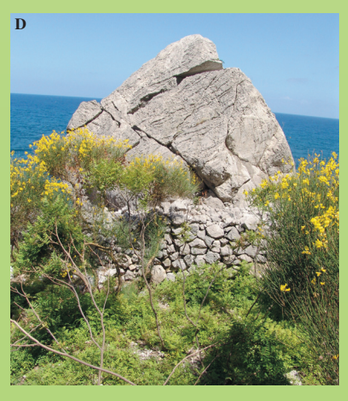
- ***giganteschi monoliti*** carbonatici, posizionati con tecnica nel luogo in cui si trovano;
- ***muri a secco a doppio paramento***, variabili da mt. 1,20 a mt. 2,00;
- ***torrioni pieni***: ovvero strutture semicircolari dipendenti ai muri e agli ambienti;
- ***strutture assimilabili a tumuli o bazzine*** nelle quali non è visibile alcuna apertura o ingresso;
- ***grotticelle***: ovvero cavità formate da rozzi ortostati con lastra di copertura soprastante;
- ***massi pseudo-antropomorfi con cavità alla base*;**
- ***ambienti ovali e quadrangolari***, da 2-3 mq. a 30 mq, rappresentabili in unità organiche, formati da mura a doppio paramento, la cui larghezza varia da mt. 1,20 a mt. 2,00 e alti da mt. 0,50 a mt. 1,80 circa;
- ***muri interni con la costruzione a piano inclinato***, che seguono l'andamento dell'ambiente che racchiudono;
- ***lunghi corridoi interni*** paralleli ad ambienti oblunghi chiusi da setti murari trasversali;
- ***grande muraglione a taglio del terrazzo***, che chiude dal mare l'intero sito;
- ***resti malacologici*** di *Patella ferruginea*; *Patella cerulea* e *Monodonta articulata*;
- ***frammenti ossei*;**
- ***frammenti di materiale ceramico*** di superficie, ascrivibile genericamente all'Età del Bronzo ed Ellenistico-Romano.

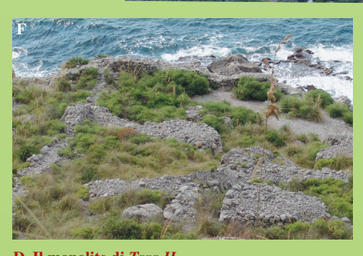
Il sito, nella parte costiera, è preminente e spettacolare, posto tra mt. 0,70 e mt.20 s.l.m. ha una superficie resa pianeggiante, ripulita dal pietrame di disgregazione delle falesie soprastanti, che è stato impiegato per la costruzione dei muri a doppio paramento. In questa parte si osserva ad una "suddivisione" in *Blocchi* o *Zone* topograficamente omogenee, separati da setti murari perpendicolari alla linea di costa che chiudono ambiti territoriali diversi:
1 ***Approdo;* 2** ***Monolite del Corridoio;* 3** ***Pietra Tara;* 4** ***Monolite del Baluardo;* 5** ***Monolite Ciaccato;* 6** ***Monolite Pietra Tara II;* 7** ***Monolite Mezzaluna,***
la cui rappresentazione architettonica mantiene però, per ogni ambito in modo indipendente, gli elementi tipologici individuati. Tuttavia nonostante i setti possano apparire quale condizione primaria di definizione di una *Zona* o porzione di territorio circoscritto, in verità tale caratteristica è data dal monolite o masso gigante posto nelle immediate vicinanze o entro questa. Di fatto è il monolite l'elemento generante attorno al quale si definiscono gli ambienti interni ai setti murari. È il monolite che determina l'importanza dell'ambito territoriale. Le Zone del *Baluardo* del *Ciaccato* e di *Pietra Tara II* appaiono in continuità architettonica fra loro, nonostante i "setti".

A-B-C La Zona del *Baluardo*

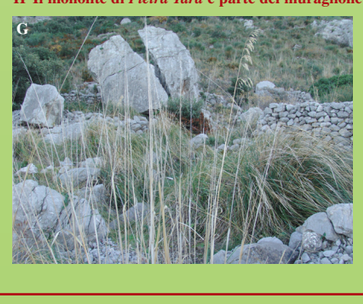


Il sito di *Pietra Tara*





D Il monolite di *Tara II*
E Il monolite del *Corridoio*, sullo sfodo *Pietra Tara*
F Strutture del *Baluardo*
G Il monolite *Ciaccato*
H Il monolite di *Pietra Tara* e parte del muraglione



Ipotesi paleo-ambientale e cronologica del sito di *Pietra Tara*

Sulla scorta dei dati, osservati e presunti nel luogo, si è propensi a formulare una prima ipotesi paleo-ambientale dell'insediamento di *Pietra Tara.* Tuttavia si puntualizza che ad oggi sono ancora da avviare tutte le ricognizioni archeologiche, filo-storiche e geoarcheologiche approfondite, che solo strutture preposte ed idonee possono espletare.
Le osservazioni sin qui prodotte e riguardante il lato di Monte Gallo posto a Nord, si innestano nel quadro della dinamica Pleisto-olocenica di versante esposto ai venti di Tramontana, interessato da depositi di *leoss,* frammisti alla degradazione carsica, nei diversi periodi climatici degli ultimi 15000 BP. L'innalzamento del mare, a partire da una batimetria di mt. - 120, focalizzato dalle linee di costa sommerse associate ai *beach rocks* tra Isola delle Femmine a Capo Gallo, ha prodotto alcune piattaforme di abrasione *wurmiana.* Stante agli studi condotti sull'area di S.Vito Lo Capo (F. Antonioli *et alii,* 1997) e sull'areale di Capo Zafferano (F. Antonioli, 1994) che pongono per la Sicilia occidentale un primo limite batimetrico di mt. - 47, piattaforma S.Vito Lo Capo, corrispondente ad una cronologia mesolitica, ed una batimetriaa di mt. - 15 per una cronologia neolitica, analogamente si riconduce per Capo Gallo una batimetria di mt. -40/-30 (rottura concava del pendio, paleo-rive), corrispondente ad una cronologia mesolitica e una batimetria di mt. -18/-20, (rottura del pendio convessa), per una corrispondenza neolitica. Ciò indica per il Mesolitico, una linea di costa lontana dalle falesie, in cui il detrito di falda, (pacco di sedimenti *wurmiani*) progradava verso le zone emerse che orlavano il Capo. Il successivo e rapido innalzamento del mare a partire da 6000 BP, attestato dalla linee di riva fossile che bordano il Monte, mt. -18/-20, sommerse la grotta della Màzzara e la grotta dell'Olio, unitamente alle strutture individuate nei pressi, e preannunciò la crisi ambientale dovuta alla ridotta zona costiera, che nell'arco di qualche millennio porterà il mare, ad inondare le zone del *supra* litorale, intaccando così il detrito di falda, con il conseguente crollo di questo, fino ad un suo arretramento di circa mt. 15 s.l.m. Dalle considerazioni sopra espresse si potrebbe formulare una prima ipotesi che prevede un impianto del sito, precedente alla risalita del mare (trasgressione Versiliana 5000 BC circa), sui due cocuzzoli con la sottostante trincea. Il successivo innalzamento della linea di costa, ed il conseguente arretramento del bordo, produsse il crollo nel muraglione originario che dovette essere reimpiantato sull'attuale bordo, in una epoca coeva alla datazione del reperto. Di fatto, alcune strutture, oggi a taglio del bordo del terrazzo in frana, non avrebbero potuto essere realizzate se non con uno spazio antistante maggiore di quello ad oggi osservabile (*dolmen* e *lettuccio* di *Pietra Tara*), e che la parte così detta *Alta* dovette necessariamente essere realizzata *in primis*, se non altro per il "crollo massi" sulla zona sottostante al momento della sua messa in posto. Di contro, il muraglione oggi rinvenuto ove è presente, è sopramesso alla linea di costa fossile. Il successivo ritiro della linea di costa e l'instaurarsi lungo il suo bordo della *facies* a *Vermetidae*, attestata per alcuni autori intorno agli 2500 BP (Antonioli, Chemello 1999) suggerisce una debole variabilità ambientale. I frammenti di ceramica a vernice nera e orli di anfore greco-italiche riconducono ad una frequentazione dell'area in epoca punica. Nell'ultimo millennio Monte Gallo fu destinato da Guglielmo II alla Chiesa Madre di Palermo, (pergamena del 1089) considerando quel Casale di Gallo, ivi presente, che dava sostentamento a 93 villici. Documenti descrivono minuziosamente le risorse economiche che da esso si traeva, non ultime quelle "calcare" che nel 1700 utilizzarono "le fabbriche dei muri" del sito per farne calcina. E Tommaso Falzello, erudito e storico della fine del 1500, ebbe a scrivere che le *antiquissime mura di Mothya* sono poste nel luogo di Sferracavallo, così ebbe ad essere immortalato il sito di *Pietra Tara,* nelle carte geografiche fino al secolo XIX.