



COMUNE DI  
CASTAGNETO CARDUCCI



COMUNE DI  
SAN VINCENZO

CICLOPISTA TIRRENICA  
PERCORSO VENTIMIGLIA-ROMA.  
TRATTO RICADENTE NEI COMUNI DI  
CASTAGNETO CARDUCCI E SAN VINCENZO



PROGETTO DI FATTIBILITA'  
TECNICO ED ECONOMICA

**COMMITTENTE:**

Comune di Castagneto Carducci  
Via del Fosso, 8  
57022 Castagneto Carducci (LI)

R.U.P. : Geom. Moreno Fusi  
CUP : D54E22001180002  
CIG : 9663517A7E

**RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE**  
Ing. Lino Pollastri

**Archeologia**  
Dott. Maria Grazia Liseno

**OGGETTO:**  
DOCUMENTI GENERALI

**MOPR**  
**SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA**

**CAST 23017**      **F 1 6.1**

cod. commessa	num. elaborato
DATA:	Settembre 2023
SCALA:	-
REVISIONE:	0

REDATTO:	MGL
APPROVATO:	LP
VERIFICATO:	LP



MATE Soc. Coop. va  
C.F./p.IVA 03419611201  
pec mateng@legalmail.it  
mateng@mateng.it  
Via Treviso 18 31020 S.  
Vendemiano (TV)  
T +39 0438 41 24 33

Via S. Felice 21  
40122 Bologna (BO)  
T +39 051 29 12 911  
Via Francesco Carlini, 5  
20146 Milano (MI)  
T +39 338 6719698



D.R.E.A.M. Italia Soc. Coop.  
C.F./p.IVA 00295260517  
pec certpt@pec.dream-italia.it  
segreteria-pt@dream-italia.it

Via Garibaldi, 3  
52015 Pratovecchio Stia (AR)  
T +39 0573 529514  
Via E. Bindi, 14  
51100 Pistoia (PT)  
T +39 0573 365967

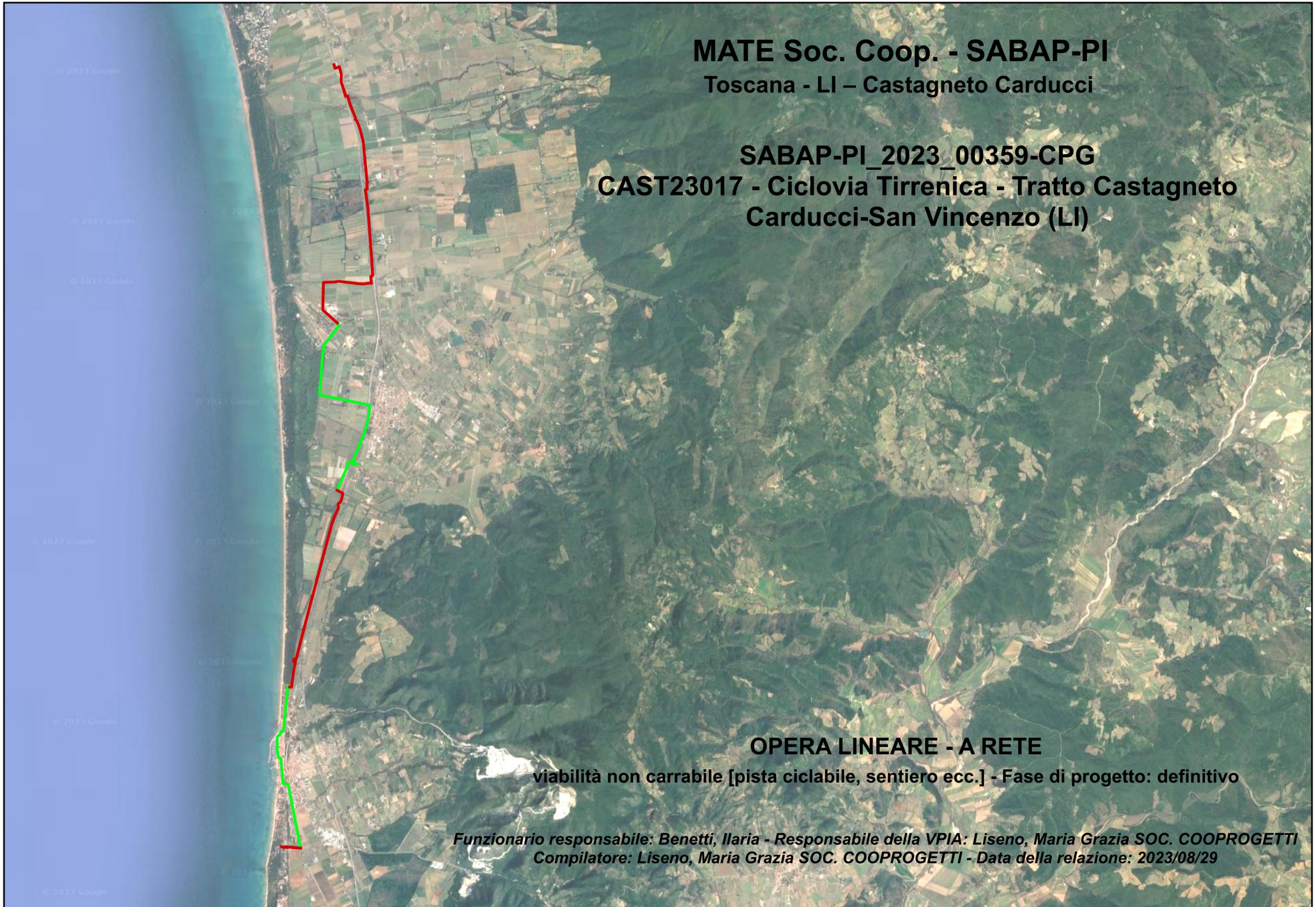
**MATE Soc. Coop. - SABAP-PI**  
Toscana - LI – Castagneto Carducci

**SABAP-PI\_2023\_00359-CPG**  
**CAST23017 - Ciclovia Tirrenica - Tratto Castagneto**  
**Carducci-San Vincenzo (LI)**

**OPERA LINEARE - A RETE**

viabilità non carrabile [pista ciclabile, sentiero ecc.] - Fase di progetto: definitivo

*Funzionario responsabile: Benetti, Ilaria - Responsabile della VPIA: Liseno, Maria Grazia SOC. COOPROGETTI*  
*Compilatore: Liseno, Maria Grazia SOC. COOPROGETTI - Data della relazione: 2023/08/29*



## PREMESSA



MATE  
Soc. Coop.va



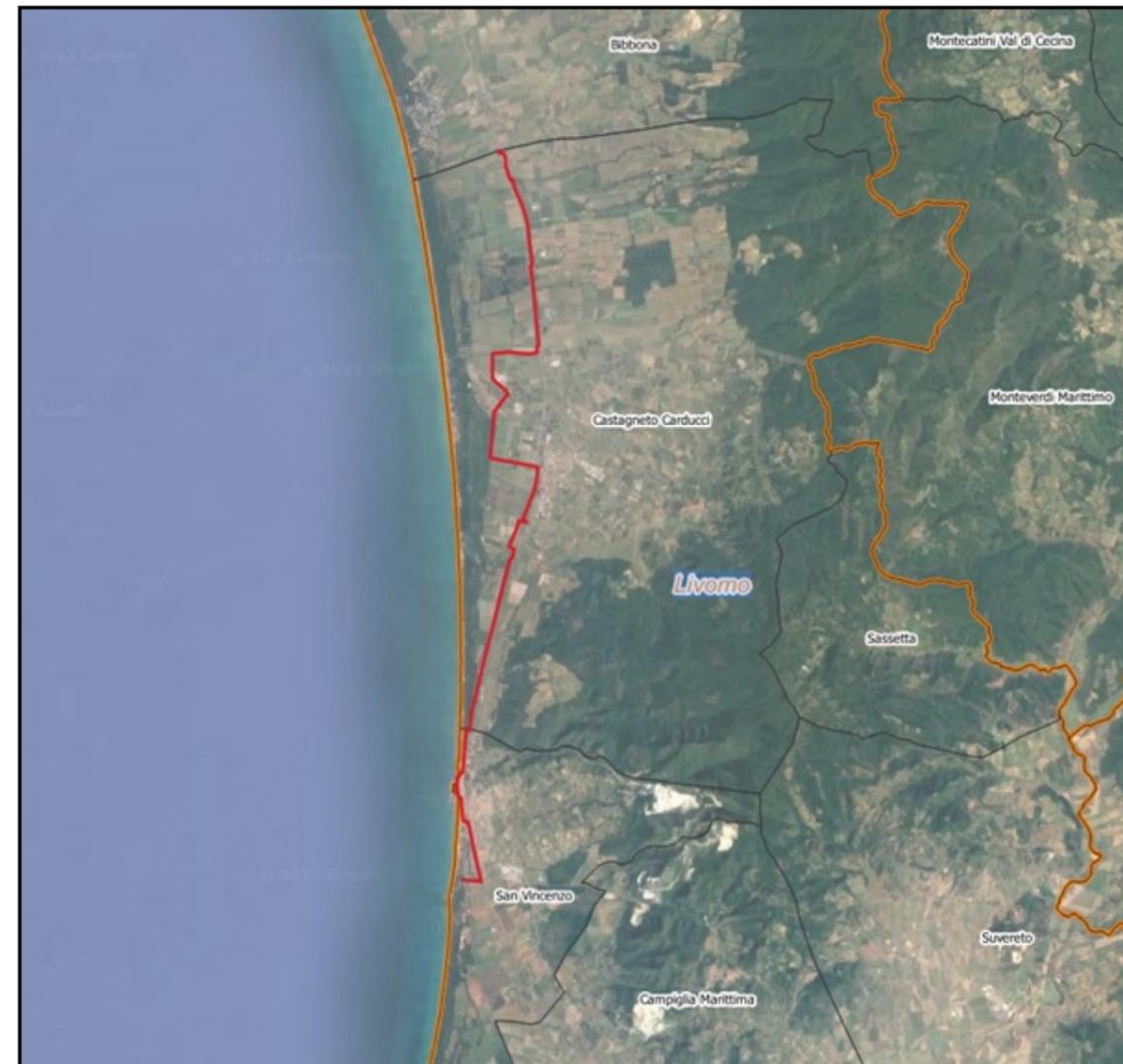
D.R.E.A.M.  
Soc. Coop.

CICLOPISTA TIRRENICA PERCORSO VENTIMIGLIA-ROMA.  
Tratto ricadente nei Comuni di Castagneto Carducci e San Vincenzo.

Il presente progetto riguarda l'aggiornamento del PFTE in funzione di una Conferenza dei Servizi preliminare per il tratto della ciclovía Tirrenica nei Comuni di Castagneto Carducci e San Vincenzo (LI), a partire dal confine con Bibbona a nord per raggiungere la pista ciclabile esistente lungo la SP23 della Principessa. Nei comuni di Castagneto Carducci e San Vincenzo l'approfondimento progettuale per la redazione di progetto definitivo ed esecutivo ha comportato un cambio di tracciato vista l'indisponibilità di passaggio su aree private rispetto a quanto previsto dal PFTE generale, andando ad interessare viabilità di servizio e aree di pertinenza viabilistica e ferroviaria.

Il presente studio illustra gli sviluppi e gli esiti della verifica preventiva dell'interesse archeologico eseguita in ottemperanza al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 febbraio 2022 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n.88 del 14 aprile 2022), in cui sono state approvate le Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico che vanno a disciplinare la procedura di verifica prevista dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (art. 28 comma 4 del Decreto Legislativo 42/2004) e dal Codice degli appalti pubblici (art. 41 comma 4 D.lgs. 36/2023).

L'area indagata è stata fatta oggetto di ricerche bibliografiche, al fine di reperire, nelle pubblicazioni a stampa, ulteriori informazioni relative alle presenze archeologiche già individuate nell'area oggetto di indagine i cui dati sono stati messi a disposizione dalla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Pisa e Livorno tramite accesso database GIS per il "Progetto di fattibilità tecnica ed economica della Ciclovía Tirrenica percorso Ventimiglia-Roma" (cfr. F000ARHAR09RE01\_B - Relazione archeologica – Emissione giugno 2022 – Regione Toscana – Provincia di Livorno). Inoltre, sono stati consultati il portale VIR, il Catalogo dei Beni Culturali e gli strumenti della pianificazione territoriale, comunale, provinciale e regionale vigenti. I tratti di ciclovía su cui insistono Nuove Opere e/o sono previsti interventi progettuali che comportano attività di scavo in profondità sono stati oggetto di ricognizione di superficie (survey), con lo scopo di individuare sulla superficie del suolo tracce di eventuali presenze archeologiche.



Inquadramento territoriale dell'intervento

## DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

Il percorso oggetto del presente progetto è individuato all'interno del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica della Ciclovía Nazionale Tirrenica, come parte della Macrotratta TO (Regione Toscana), tronco 3 e tronco 4. In particolare, ha origine a partire dal confine di Castagneto Carducci con Bibbona a nord e raggiunge la pista ciclabile esistente lungo la SP23 della Principessa in comune di San Vincenzo. Il progetto completo interessa il territorio dei Comuni di Castagneto Carducci e San Vincenzo in Provincia di Livorno, e si sviluppa nell'entroterra in parallelismo con reti viarie e ferroviarie esistenti e attraversa i centri urbani dei due comuni.

Il **primo tratto di intervento** ha origine a nord al confine di Castagneto Carducci con il comune di Bibbona e procede in direzione sud ai margini delle viabilità e della ferrovia, fino a raggiungere l'ingresso dell'abitato di Marina di Castagneto Carducci.

Il **secondo tratto di intervento** ha origine dall'intersezione di via Pianetti con via dei Paradù e procede quindi verso sud ai piedi del rilevato ferroviario, fino a raggiungere l'abitato di San Vincenzo, poco dopo il confine comunale.

Il **terzo tratto di intervento** ha come oggetto la realizzazione di un nuovo sottopasso per il collegamento con il percorso ciclabile esistente lungo la SP23 della Principessa. Il tratto di progetto ha origine alla km 21+250 dove il sedime da via Biserno piega verso ovest su nuova ciclovía a piano campagna.

La provincia di Livorno comprende diverse isole dell'Arcipelago Toscano, tra le quali l'Isola d'Elba e Capraia. Si affaccia ad ovest sul mar Ligure e mar Tirreno, confina a nord e a est con la provincia di Pisa e a sud con la provincia di Grosseto. La zona nord della provincia è pianeggiante ed è caratterizzata da un ambiente palustre, nella zona più a sud sono presenti rilievi di modesta entità fino al promontorio di Piombino dove invece la costa si fa alta e rocciosa. L'unico corso d'acqua rilevante è il fiume Cecina che sfocia nell'omonimo abitato in piena Maremma livornese. A sud si trova la valle del fiume Cornia **Fig. 1**.

L'area in esame è in gran parte costituita da depositi quaternari che si sviluppano su tutta l'area pianeggiante fino a comprendere le prime pendici collinari. Le formazioni presenti possono essere suddivise nei seguenti raggruppamenti strutturali a partire da quelle geometricamente inferiori:

- formazioni toscane, formate da Calcari massicci, Calcari rossi nodulari e Diaspri;
- formazioni alloctone sub-liguri, composte da argilliti e argilloscisti con intercalazioni di calcilutiti, calcareniti e calcari marnosi in strati discontinui;
- formazioni alloctone liguri, costituite dalle Argille a Palombini, Flysch di Monteverdi e sequenze torbiditiche;
- complesso magmatico neogenico, costituiti da Vulcaniti di San Vincenzo;
- complesso neoautoctono, composto da conglomerati e sabbie grossolane;

- depositi quaternari, che insieme ai depositi antropici costituiscono le unità di copertura. Gli interventi progettuali si sviluppano tra la Val di Cecina e le Colline Metallifere. L'evoluzione geologica della Val di Cecina è legata alle vicende orogenetiche dell'Appennino Settentrionale, e gli affioramenti delle Formazioni presenti in questo territorio permettono la ricostruzione della storia geologica di questo settore di Toscana da circa 250 milioni di anni fa ai giorni nostri.

L'ambito è stato interessato inizialmente da una tettonica compressiva che ha messo in posto le Unità Liguri sopra le Unità Toscane, e che ha determinato la strutturazione dei rilievi principali che delimitano l'ambito: la Dorsale medio Toscana, a nord di Volterra, la dorsale peritirrenica tra Chianni, Castellina e Montecatini Val di Cecina, e, a sud - est, le Colline Metallifere, che separano l'ambito dalla Val di Cornia.

Le litologie prevalenti appartengono al Dominio Ligure; rocce del Dominio Toscano affiorano solamente nei pressi di Castelnuovo Val di Cecina e sui rilievi tra Donoratico e San Vincenzo. Sono presenti diversi affioramenti di ofioliti, nelle unità Liguri, che rappresentano lembi del bacino oceanico ligure piemontese dislocati dai movimenti tettonici. I principali affioramenti si trovano nella zona di Monterufoli - Caselli, altri sono compresi in aree protette come la Macchia di Tatti e Berignone, Montenero e Valle del Pavone, e Rocca Sillana.

A queste litologie spesso si associa la presenza di mineralizzazioni, in particolare di rame, che furono sfruttate fin dall'epoca etrusca, e che favorirono l'espansione di insediamenti come Montecatini Val di Cecina. Alla fase compressiva seguì un processo distensivo che ha determinato la creazione di bacini (graben), separati da alti strutturali (horst), ancora oggi riconoscibili nel territorio. Tra i diversi ambienti che si erano venuti a formare, l'alternanza di ingressioni marine e di ritiro delle acque, determinò la presenza di un dominio lagunare salmastro che favorì la deposizione di minerali come il gesso o il salgemma **Fig. 2**.

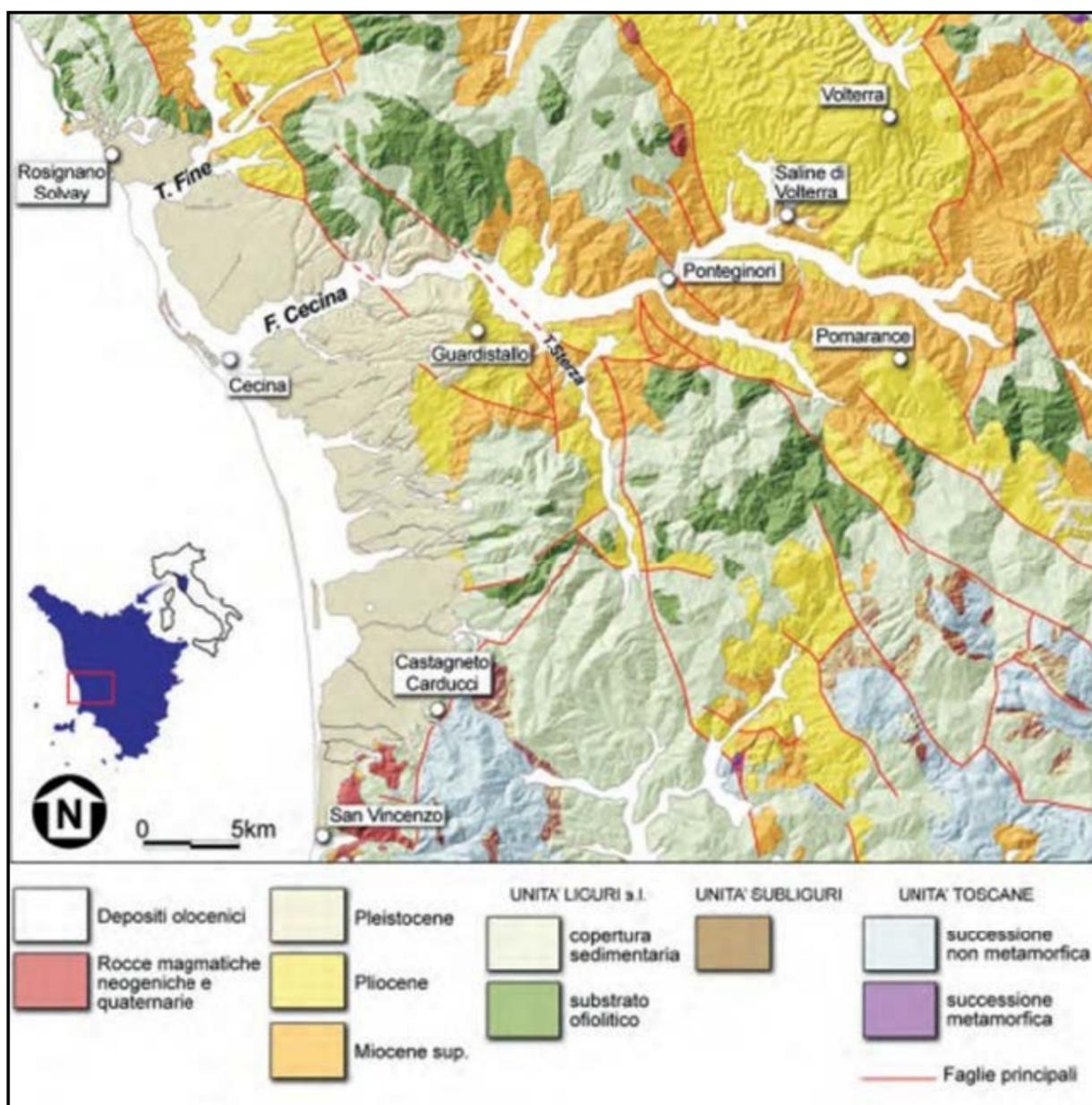


Fig. 1 - Schema geologico semplificato dell'area settentrionale

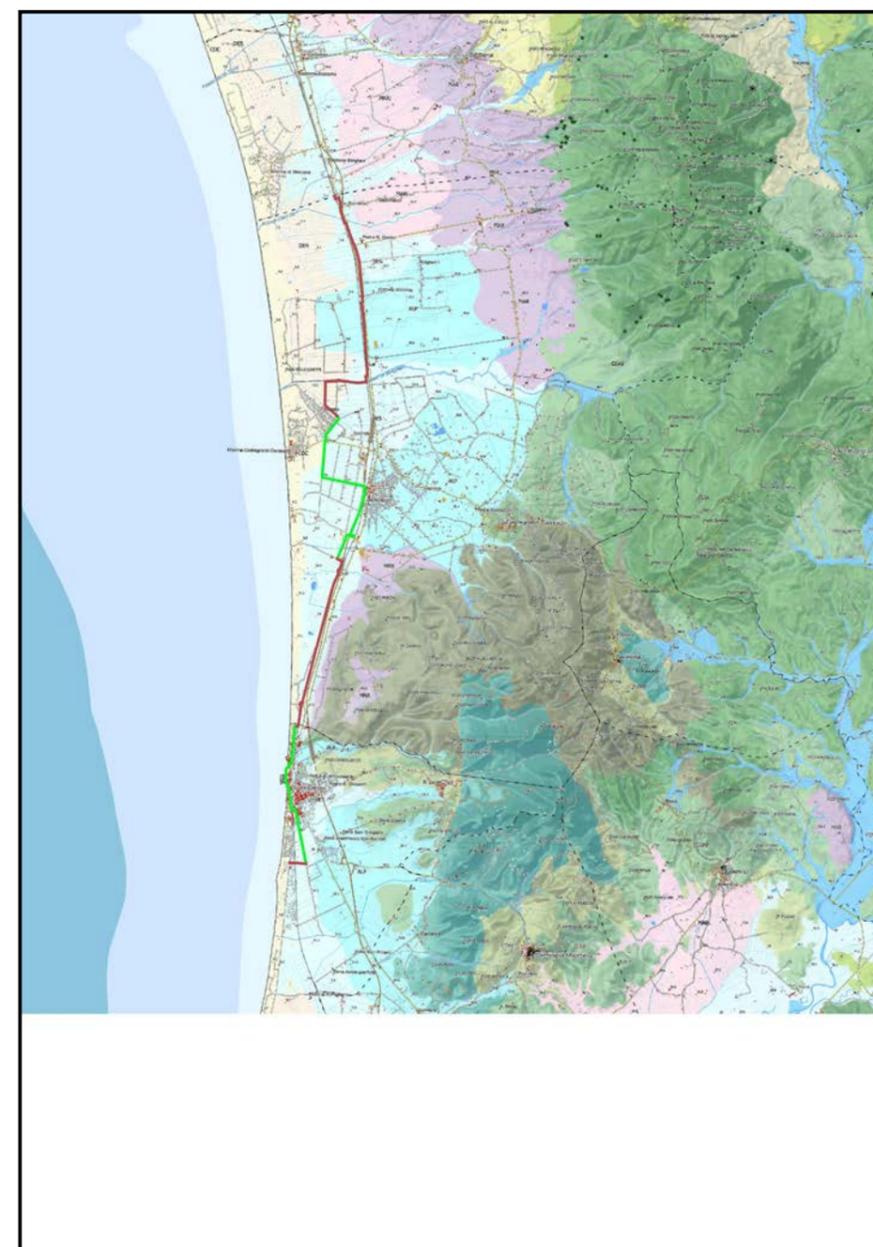


Fig. 2 Carta dei sistemi morfogenetici

# CARATTERI AMBIENTALI STORICI



MATE  
Soc. Coop.va



D.R.E.A.M.  
Soc. Coop.

CICLOPISTA TIRRENICA PERCORSO VENTIMIGLIA-ROMA.  
Tratto ricadente nei Comuni di Castagneto Carducci e San Vincenzo.



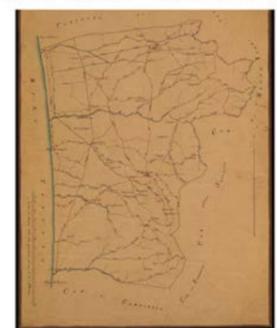
**Fig. 3 Il sistema viario dell'antica Roma lungo la direttrice nordovest**



**Fig. 4 Segmentum IV della Tabula Peutingeriana-particolare Etruria**



**Fig. 5-6 La Via Aurelia e il viale di Bolgheri nel 1908, in basso, Viale di Bolgheri oggi**



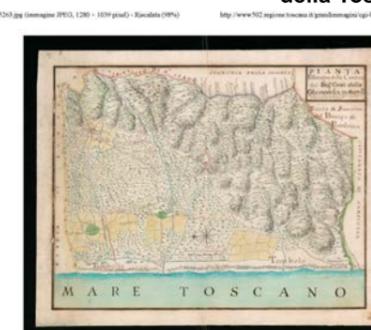
**Fig. 7 Mappa topografica del territorio comunitativo di Gherardesca\_1830**

Dal VI al II sec. a. C. la Toscana acquista la sua prima effettiva organizzazione socio-politica, gli etruschi iniziano a plasmare il territorio e a trasformarlo in paesaggio agrario con le prime opere di bonifica delle vaste pianure, la rettificazione e la canalizzazione dei corsi d'acqua e la modellazione dei versanti collinari in campi coltivati. Nel momento di maggiore floridezza economica, tra il VII e il VI secolo a. C. viene disegnato il primo sistema stradale, per lo più disposto sui crinali dei rilievi collinari, costituito da strade che collegano i centri principali e da una viabilità minore che penetra all'interno del territorio per incentivare lo scambio delle merci. Con la colonizzazione romana la struttura insediativa etrusca viene consolidata e sviluppata grazie a consistenti opere di bonifica e alla creazione di nuove città. In questo vasto processo di costruzione sono riadattati e collegati tra loro molti dei tracciati etruschi e le strade diventano principalmente strumenti militari di conquista e di appropriazione di territori. La grande viabilità litoranea toscana, quella di penetrazione nell'entroterra, e le strade di più specifico interesse locale si intrecciavano in quest'area alle vie d'acqua rappresentate dal corso del Cecina, verosimilmente navigabile almeno nel tratto finale, e dagli approdi naturali offerti dalla sua foce e dal litorale protetto da un esteso sistema di secche. Relativamente al sistema viario tirrenico, trova ampio consenso la proposta secondo cui dalla metà del III secolo a.C. questo territorio sarebbe stato attraversato dalla via Aurelia Vetus, costruita da C. Aurelius Cotta, console negli anni 252 e 248 e censore nel 241 a.C. La sua realizzazione, su tratti di una viabilità più antica, avrebbe svolto un fondamentale ruolo strategico collegando le basi navali della costa tirrenica fino a Pisa. Secondo alcuni questo asse viario sarebbe poi stato regolarizzato dall'Aurelia Nova, costruita dal console Aurelius Cotta del 119 a.C. per consentire un collegamento più veloce con i porti a nord di Roma; per altri, invece, l'Aurelia Nova costituirebbe il prolungamento della Vetus da Pisa al Portus Lunae o a Genova ad opera dei consoli del 200 o del 144 a.C. Il raddoppio o la regolarizzazione della viabilità tirrenica si sarebbero avuti solo tra il 115 e il 109 a.C. con la via Aemilia realizzata da M. Aemilius Scaurus. Nel Segmentum IV della Tabula Peutingeriana (particolare Etruria) si può riconoscere il tracciato della via Aurelia lungo la costa attraversare gli abitati di Lune (Luni), Taberna Frigida (Massa), Pisis (Pisa), Vadis Volateris (Vada), Populonio (Populonia), Saleboma (in prossimità della foce dell'Umbro, l'Ombrone), Telamone (Talamone). La Cassia raggiungeva Florentia Tuscorum (Firenze) non da Senis (Siena) ma da Volsinis (Bolsena) e Clusium (Chiusi); una diramazione toccava Arezzo (Adretio) per poi ricongiungersi al percorso principale più a sud. In questo tratto Vadis Volatensis potrebbe essere l'attuale Vada, anche se la collocazione sembra incompatibile con la distanza segnata sulla Tabula che invece collocherebbe Vadis nella zona dell'attuale San Vincenzo/Castagneto Carducci. Da notare come la Tabula enfatizzi il largo giro, unica linea stradale curva nell'intera zona, necessario per superare la foce dell'Ombrone, rappresentata con un golfo non presente ai giorni nostri. Con il potenziamento della Via Flaminia e della Via Cassia, interne e più sicure, l'Aurelia perde di interesse. I primi disusi innescano un processo di impaludamento che, associato alla vivacità della linea di costa nelle aree di pianura e alle invasioni saracene provenienti dal mare, portano al completo abbandono della costa, in particolare in tutta la zona meridionale della regione. Alla fine dell'anno Mille gli antichi centri etruschi costieri sono completamente abbandonati. Sarà solo con Pietro Leopoldo e con Leopoldo II, nel corso del XIX secolo, che la strada acquisirà nuovamente importanza, in vista anche della radicale trasformazione che avviene lungo la costa per strapparla dalla malaria e dal latifondo: i processi di bonifica e di allivellazioni, supportati da una nuova viabilità, mutano nuovamente e profondamente il paesaggio. In alcune delle sue parti, la strada, oggi denominata Aurelia o Aurelia Vecchia, si presenta ancora costituita da un manufatto a due corsie, con il piano leggermente rialzato rispetto al terreno circostante e fornita da due fossi laterali per la raccolta delle acque. Presso Castagneto Carducci, lo svincolo del Tombolo presenta filari alberati di platani e pini su entrambi i lati e simbolo della stessa provincia di Livorno è il maestoso Viale dei Cipressi, oggi ricadente nel comune di Castagneto Carducci. Il Viale taglia trasversalmente la piana litoranea della Maremma settentrionale, palude bonificata dai Lorenza, attraversata longitudinalmente dall'antica consolare Via Aurelia, collegando fisicamente la pianura con le prime pendici collinari dell'entroterra. Il Viale prese l'attuale sistemazione tra il 1800, durante i lavori di rettificazione della Via Aurelia, oggi Strada Regia, e i primi anni Venti del Novecento. Durante i lavori di ammodernamento della Strada Regia del 1825, la sede stradale dell'Aurelia viene spostata e ampliata rispetto al tracciato precedente, raggiungendo, così, circa 7 metri di larghezza, e rialzata rispetto al terreno circostante bonificato di 1,20 m., al suo fianco corono due fossi laterali per la regimazione delle acque e una palizzata per proteggerla dagli animali allo stato brado. Il Conte Guido Alberto della Gherardesca, proprietario dei terreni che si estendevano tra Bolgheri e Castagneto, fece piantare su ambo i lati un filare di pioppi cipressini lungo tutto il tracciato di sua competenza. Nella Mappa topografica del territorio comunitativo di Gherardesca, del 1830, è rappresentato il territorio della comunità di Castagneto con confini, strade, fiumi e le frazioni di Bolgheri e Donoratico. Per l'area in esame è disponibile una nutrita serie di carte storiche che descrivono la geomorfologia e l'articolazione del territorio, di cui si riportano alcuni esempi. Quelle prese in considerazione sono tutte successive al XVI secolo. Dopo la celebre *Geografia della Toscana e breve compendio delle sue Historie* di Leonida Pindemonte del 1596, una delle prime testimonianze che mostrano per intero il territorio è la *Descrizione dello Stato della Chiesa e della Toscana* del 1669, carta scalata in trenta miglia italiane che rappresenta l'Italia centrale con la tradizionale conformazione maturata tra Cinque e Seicento, sono rappresentati piuttosto dettagliatamente la situazione idrografica e l'andamento della costa, mentre non si registra una puntuale attenzione sulla reale topografia dei luoghi e dei centri abitati, che appaiono semplicemente disseminati nel territorio. Del 1776 è la *Pianta estensiva della Contea de Signori Conti della Gherardesca* in Maremma, dell'agrimensore Giachi Antonio. Il territorio feudale, confinato accuratamente con l'indicazione dei numerosi temini, è raffigurato in veduta prospettica dal mare. Dal generale sistema delle macchie e degli incolti a pastura, si evidenziano le ristrette aree a seminativo nudo nelle pianure costiere, nonché tutte le sedi esistenti, dai piccoli castelli alle poche case sparse, osterie e mulini, raffigurate con piantine schematiche. Si riporta anche l'antica litoranea via Emilia o Aurelia. Nella *Pianta del Vicariato di Campiglia del 1782* è raffigurata la situazione giudiziaria e territoriale a conclusione della riforma comunicativa e provinciale del Granducato di Toscana avviata nel 1773. È presente il consueto linguaggio della cartografia 'moderna' dei fratelli Giachi e di Ferdinando Morozzi, con indicazione di strade (in marrone), insediamenti (in rosso, con le chiese indicate con una croce), idrografia (in azzurro), orografia (con l'ombreggiatura) e confini (con coloriture diverse); non sono indicati i confini tra le comunità comprese nel Vicariato. Un decennio dopo, nella *Carta geografica del Granducato di Toscana* del 1784, Fig. 11 di Morozzi Ferdinando, dedicata a Pietro Leopoldo, è rappresentato il degno coronamento di tre decenni di rilevamenti geodeticoastronomici e topografici, e tiene conto della migliore cartografia e dei dati astronomici disponibili negli anni '70, come si scrive nelle avvertenze e si dimostra con i valori di latitudine e longitudine indicati nella cornice. Ricchissimi sono i contenuti geografici, relativi all'orografia (con ombreggiatura), alla rete idrografica (fiumi, canali, laghi e acquitrini), alla viabilità, ai confini esterni (mancano però quelli interni fra le province e le comunità) e alle sedi umane (con distinzione fra città, capoluoghi di comune, edifici religiosi, terme, poste, osterie, mulini e altri opifici, miniere e saline, resti archeologici), tutte componenti accuratamente denominate. Del 1838 la *Carta geometrica di quella parte delle maremme toscane che è compresa tra la foce della Cecina e i monti dell'Alberese* illustra l'opera di Ferdinando Tartini, edita nel 1838 come resoconto degli interventi territoriali prodotti dal granduca Leopoldo II nelle Maremme toscane dal 1829 al 1835. Il titolo prosegue: "colla indicazione delle opere che vi furono eseguite dopo l'anno 1829 e dei resultamenti ottenuti sino al 1835 per la sua bonificazione F. Francolini arch. Inc." Fig. 12

16605.jpg (immagine JPEG, 1280 x 1048 pixel) - Riscaldata (97%)  
http://www.502.regione.toscana.it/grandimmagini/cgi-bin/itperv.fcgi?FI...



**Fig. 8 "Descrizione dello Stato della Chiesa e della Toscana" del 1669**



**Fig. 9 Pianta estensiva della Contea de Signori Conti della Gherardesca\_1776**



**Fig. 10 Pianta del Vicariato di Campiglia del 1782**



**Fig. 11 Carta geografica del Granducato di Toscana, 1784**



**Fig. 12 Carta geometrica di quella parte delle maremme toscane\_1838**

# CARATTERI AMBIENTALI ATTUALI



MATE  
Soc. Coop.va



D.R.E.A.M.  
Soc. Coop.

CICLOPISTA TIRRENICA PERCORSO VENTIMIGLIA-ROMA.  
Tratto ricadente nei Comuni di Castagneto Carducci e San Vincenzo.

Dalla consultazione del Piano paesaggistico della Regione Toscana le aree di studio ricadono nell' **Ambito 13. Val di Cecina** (comune di Castagneto Carducci) e nell' **Ambito 16. Colline Metallifere** (comune di San Vincenzo). **Fig. 13**

L' **Ambito 13. Val di Cecina Fig. 14** comprende una ricca articolazione di paesaggi collinari, dei bacini neogenici e costieri, a cavallo tra i bacini idrografici dell'Arno, dell'Ombrone e della Costa Toscana. Il paesaggio costiero rappresenta la manifestazione più settentrionale del concetto di "Maremma", ed è caratterizzato dall'incedere regolare delle forme, dal mare alle colline. La profonda fascia di Costa a dune e cordoni sostiene una testimonianza ben conservata, con minime interruzioni, del movimento delle pinete litoranee. La ristretta area di Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri, intorno a Castagneto Carducci, ha svolto un ruolo polarizzante per gli insediamenti storici. All'estremo sud, la fascia costiera è chiusa da presenze di Collina a versanti ripidi sulle Unità Toscane e di Collina calcarea. L'ambiente costiero è tuttavia caratterizzato dalla considerevole espansione edilizia legata al turismo balneare che, concentrandosi dapprima nei centri sub-costieri di Cecina e Donoratico e nelle Marine, è poi diventato un fenomeno esteso nella forma di villaggi turistici e di campeggi. I centri urbani situati in posizione collinare a ridosso della pianura costiera hanno subito crescite contenute, mantenendo il loro carattere di borghi, ma perdendo importanza rispetto ai nuovi centri sviluppati sulla costa. Alle spalle delle catene costiere, si struttura un paesaggio complesso, una seconda serie di catene collinari segue a breve distanza, talvolta senza soluzione di continuità. Questa catena si raccorda alle propaggini settentrionali delle Colline Metallifere, a cui è associata dalle emergenze vulcaniche e minerarie. Tra i fattori principali che hanno agito e continuano ad agire sul territorio, creando ambienti peculiari, si ricordano le attività estrattive, minerarie e di sfruttamento delle risorse geotermiche. La fascia costiera vera e propria si distingue per il consolidato e ben conservato valore paesaggistico e naturalistico della fascia a dune e cordoni (tra marina di Bibbona e Marina di Castagneto Carducci e tra questa e San Vincenzo), del sistema complesso di aree umide e delle depressioni retrodunali (le storiche "Maremme"), oggi in gran parte bonificate. Sebbene di origine antropica, il sistema delle pinete costiere (classificate quale habitat di interesse comunitario e prioritario) riveste un interesse paesaggistico e naturalistico. L' **Ambito 16. Colline Metallifere Fig. 15** è un esteso ed eterogeneo ambito di paesaggio comprendente parte dell'Arcipelago Toscano, il sistema costiero a cavallo tra le Province di Livorno e Grosseto, le pianure alluvionali costiere e la vasta matrice forestale delle colline metallifere e dei rilievi costieri. Il territorio dell'ambito si caratterizza per due opposte dinamiche di abbandono delle aree alto collinari, montane e insulari interne, e di aumento dei livelli di artificialità delle pianure alluvionali e delle zone costiere.

Il telaio su cui poggia la trama paesaggistica della pianura è dato dall'impianto della bonifica storica, caratterizzato dalla regolarità e dalla scansione del sistema insediativo, dall'ordine geometrico dei campi condizionato dall'orientamento della rete di scolo delle acque superficiali, dalla prevalenza delle colture erbacee intervallate talvolta da filari arborati. Mosaici agricoli complessi a maglia fitta diversificano il paesaggio agrario - caratterizzato da seminativi estensivi scarsamente equipaggiati da elementi di corredo vegetale -, specialmente nei pressi dei centri abitati di pianura, introducendo elementi di complessità morfologica, colturale, ecologica. Il principale elemento di connessione antropica tra pianura, collina ed entroterra montano è la Via Vecchia Aurelia, sulla quale si innestano a pettine le direttrici viarie che penetrano le valli dei tre corsi d'acqua più importanti. Il territorio di Castagneto Carducci, dal grande valore storico, culturale e ambientale, possiede importanti risorse da conservare, tutelare e valorizzare. È caratterizzato da insediamenti sulle alture e dalla rete delle strade, alcune semplici mulattiere, che congiungono questi centri costituendo l'ossatura del paesaggio umanizzato della parte collinare. La costa è caratterizzata dall'apprestamento di sorveglianza e difesa cinque-seicentesco, la serie delle torri e delle fortezze e la Strada dei Cavalleggeri, a ridosso del litorale. La parte pianeggiante, al contrario, è stata strutturata prevalentemente fra il 1750 e il 1863 tramite bonifiche che hanno rettificato i fossi e steso una rete di strade regolari, con la realizzazione di case coloniche, specie quelle costruite in proprietà della Gherardesca, (a Sud di Donoratico che risalgono al 1858), con il restauro della vecchia Aurelia (1838 - 1840) e con la realizzazione del tracciato della Ferrovia, inaugurata nel 1864. Nel 1995 con Decreto del Ministero per i Beni Culturali e Ambientali il Viale dei Cipressi è stato dichiarato bene di interesse artistico e storico e sottoposto alle previste tutele di legge. Il territorio di San Vincenzo presenta un patrimonio culturale ed archeologico testimonianza della sua storia millenaria. L'attuale centro urbano, nonostante sia privo di evidenze storiche, in realtà è impostato su di un tessuto edilizio medievale preesistente, definitivamente obliterato da interventi urbanisti contemporanei. La sua fondazione è legata alla ribellione di alcuni castelli e comunità della Maremma al dominio pisano in seguito alla sconfitta di Manfredi e del ghibellinismo nel 1266. Alcune aree signorili di castelli furono occupate da guarnigioni pisane, altri insediamenti fortificati attaccati e distrutti. Fu questo il caso del castello di Biserno, situato nel territorio interno poco distante da S. Vincenzo e legato alla famiglia dei Della Gherardesca, distrutto nell'estate del 1304. Nel 1358 S. Vincenzo fu eletta sede di una circoscrizione controllata da un notaio ed un vicario pisani, delle comunità del contado comprendenti Donoratico, Castagneto, Segalari e Bolgheri. Il borgo però non venne mai definitivamente abbandonato, soprattutto per la presenza di un importante punto di approdo che fu utilizzato anche nei secoli successivi. Oggi della torre restano visibili due lati del suo perimetro rettangolare seppure nascosti sotto un pesante strato di intonaco, mentre il resto del monumento, sottoposto a pesanti interventi di età contemporanea. Nel 1999 è stato intrapreso un intervento archeologico, finalizzato alla valorizzazione della torre e degli spazi attigui. I principali episodi costruttivi e distruttivi sono stati raggruppati in una sequenza di periodi compresi tra l'età medievale e moderna. Benché non soggetta ad alcuna notifica di vincolo la torre rappresenta un simbolo della comunità locale. È raffigurata nell'emblema comunale ed è rappresentata nel dipinto di Giorgio Vasari celebrante la battaglia del 17 agosto del 1505, quando proprio nei pressi della torre di San Vincenzo, le truppe pisane e senesi subirono la clamorosa disfatta ad opera dell'esercito fiorentino **Fig. 16**

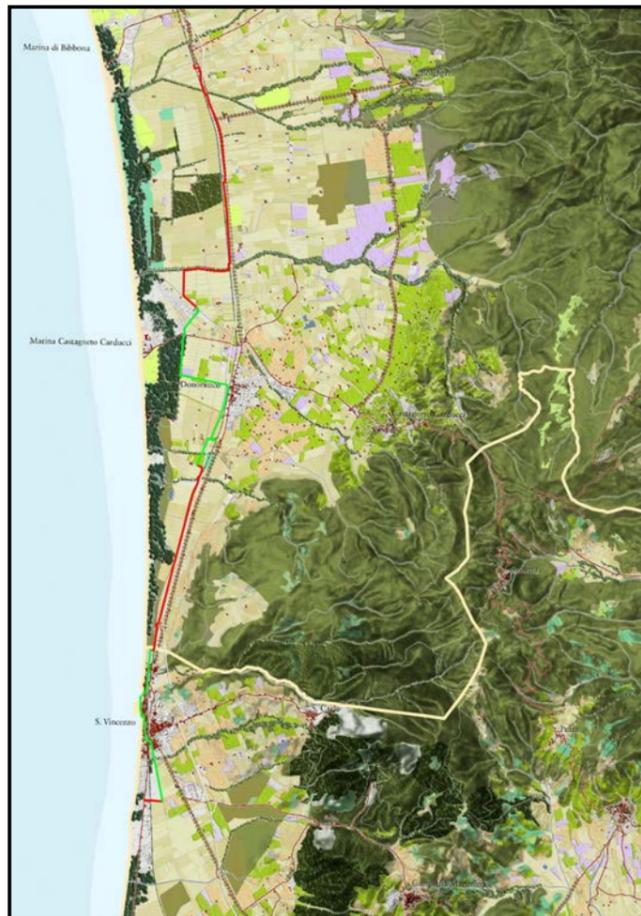


Fig. 13 Carta dei caratteri del paesaggio

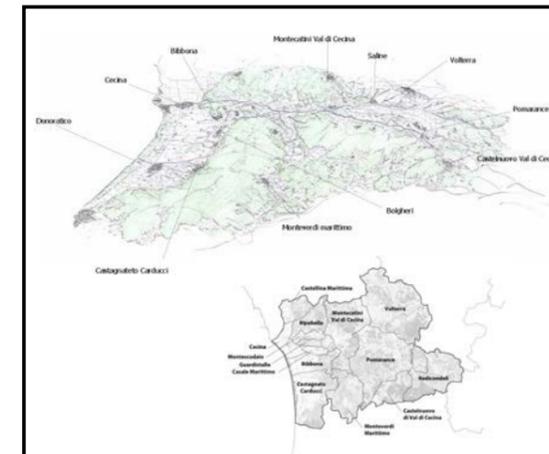


Fig. 14 Ambito 13 Val di Cecina

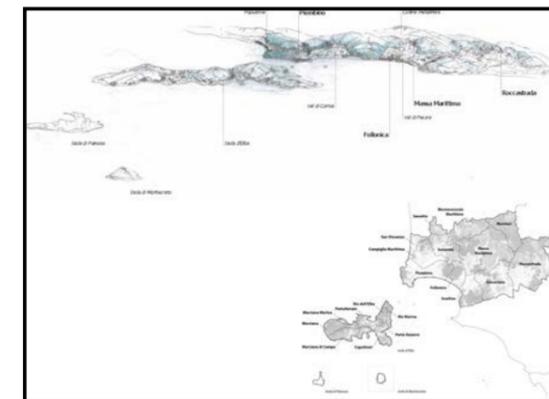
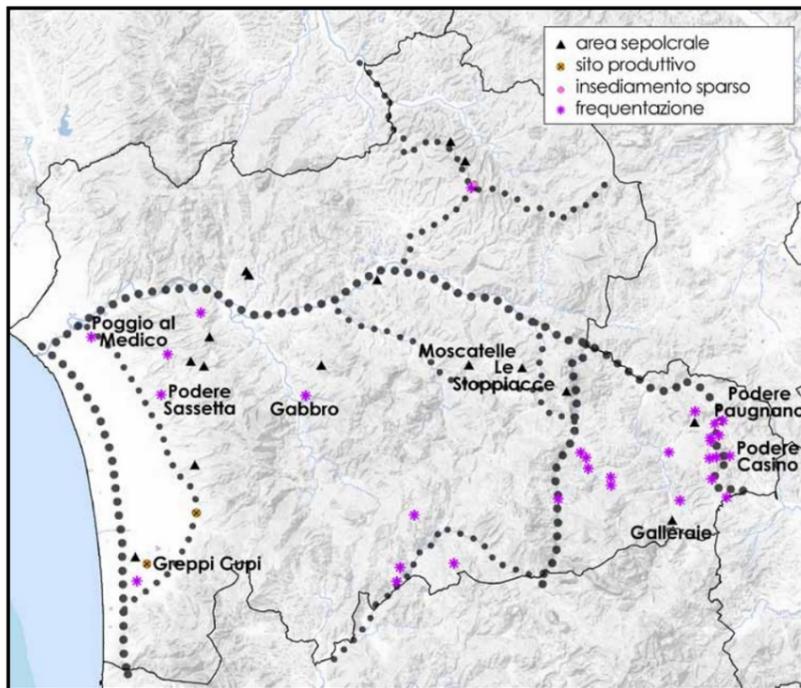


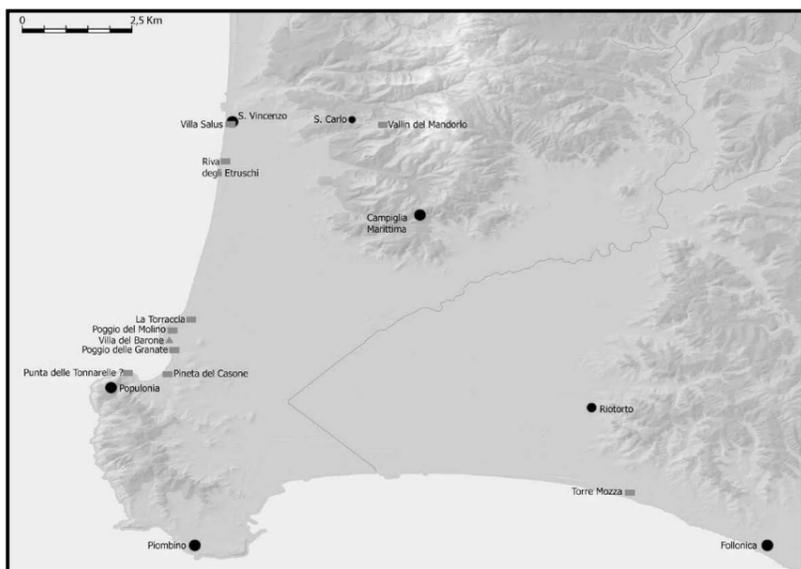
Fig. 15 Ambito 16 Colline metallifere



Fig. 16 Affresco del Vasari raffigurante la battaglia di San Vincenzo



**Fig. 17 Rappresentazione della rete insediativa di periodo preistorico e protostorico**



**Fig. 18 Promontorio di Piombino e Val di Cornia\_principali siti bronzo finale**

La frequentazione umana nel territorio della provincia di Livorno è attestata sin dal Paleolitico con rinvenimenti in situ di industria litica. Nel comune di San Vincenzo si attestano rinvenimenti del Paleolitico inferiore in loc. Podere San Bernardo (LI11) dove si è rinvenuto un bifacciale achuleano, in loc. Podere San Pellegrino ed in loc. Pineta di Torrenova sono attestati elementi litici riferibili al paleolitico medio e al paleolitico superiore si data la frequentazione in loc. Valle delle Rozze (LI10). Nel territorio comunale di Castagneto Carducci è noto il sito preistorico di Greppi Cupi, dove un recupero di superficie ha permesso di identificare un insediamento del Paleolitico superiore. Le tracce individuate fanno parte di un complesso di materiali di industria litica, di comune utilizzo in un periodo superiore ai 12000 anni a.C., come strumenti da taglio. In questa fase l'insediamento sembra concentrarsi lungo l'area collinare e pericollinare con il chiaro intento di sfruttare al meglio le risorse boschive e controllare gli accessi alle vallate interne. **Fig. 17.** Durante il Neolitico, l'area Toscana, nello specifico la costa pisano livornese, fa parte di un'ampia area culturale dove si presenta come punto d'approdo di tre rotte diverse (Sardegna- Corsica- Isola d'Elba) orientate decisamente verso occidente, mentre scarsi sono gli apporti dalle aree culturali meridionali e medio-adriatiche. Nel territorio comunale di Castagneto Carducci si segnala una serie di rinvenimenti di superficie, riferibili al neolitico, in due diversi punti di loc. Paduletto e presso il Podere i Greppi Cupi, dove la frequentazione prosegue anche in epoca eneolitica, significativo il rinvenimento di un'ascia – martello.

A San Vincenzo strutture riferibili al Neolitico recente sono state individuate in occasione di lavori per la realizzazione di una struttura turistica alla periferia meridionale; dalla località Bisemo provengono materiali ceramici in impasto, riferibili genericamente al periodo neolitico ed un'ascia è stata rinvenuta presso Podere Ugucione. Nella loc. Pineta di Torrenova, già frequentata nel Paleolitico, è stata rinvenuta una cuspide di freccia neo-eneolitica e dalla non meglio precisata periferia di San Vincenzo proviene industria litica attribuita ad una fase iniziale dell'eneolitico. La fase iniziale dell'età del bronzo è caratterizzata da una disomogeneità nella distribuzione delle testimonianze disponibili e da una carenza di sequenze stratigrafiche che rendono difficile cogliere il passaggio dall'Eneolitico al bronzo antico nella sua totalità. **Fig. 18** In tre punti differenti del centro dell'attuale San Vincenzo (Piazza Umberto I, Villa Salus e Corso Italia), durante uno scavo stratigrafico integrato da raccolte di superficie, sono affiorati, sui depositi terrazzati del Pleistocene superiore, almeno tre unità abitative segnalate da potsherd pavements, canalette, buche di scarico e focolari poggianti direttamente sulla formazione delle Sabbie di Donoratico. Si tratta, verosimilmente, del medesimo sito costiero ubicato a poche decine di metri dalla riva, di fronte ad un litorale basso e sabbioso, il giacimento di Riva degli Etruschi (LI13) (rinvenuto nel 1969), in cui sono attestati livelli antropici e materiali ceramici relativi ad un abitato riferibile all'età del Bronzo.

Con il passaggio al bronzo finale (XII e XI sec. a. C.) si coglie il processo che porterà alla nascita dei centri protourbani dell'età del Ferro, in particolare nell'Etruria meridionale si assiste alla formazione di distretti territoriali, organizzati secondo una gerarchia insediativa, a cui ad un centro maggiore sono connessi i villaggi satellite; questo processo è accompagnato dall'abbandono di altri siti, sorti nelle fasi precedenti, a favore degli altri centri egemoni.

Il fenomeno del protourbanesimo è accompagnato dalla diffusione delle necropoli ad incinerazione protovillanoviane e all'introduzione di nuove produzioni artigianali. Nel comune di Bibbona, in località Campo I Debbi, si rinvennero sette bronzetti etruschi (LI02). Nel comune di Castagneto Carducci si documenta il rinvenimento di materiale relativo a corredi di tombe villanoviane (LI06) e di un ricco ripostiglio in località Donoratico (LI05) contenente materiali in bronzo databili tra la metà dell'VIII sec. a.C. agli inizi del VII sec. a.C.. Si tratta di esemplari di notevole importanza, che presentano anche tipologie peculiari caratteristiche della zona, da cui appunto deriva la nomenclatura "ascia tipo Bambolo", utilizzata dagli studiosi nella classificazione dei materiali dell'età del ferro. Accanto a queste erano deposte tre fibule, tutte lacunose e in ultimo si segnala la presenza di un frammento di morso equino a doppio filo ritorto, un frammento di puntale di lancia e di uno scarto di fusione.

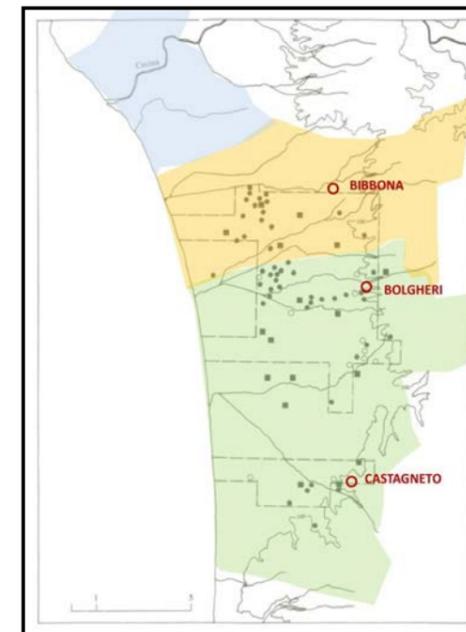
Il VI secolo coincide con il periodo di massima prosperità ed espansione degli Etruschi, seguito già a fine dello stesso secolo e durante tutto il V sec. a.C. ad un periodo di declino di questa civiltà. Nel corso del IV e del III sec. a.C. il rapporto tra i romani e città etrusche, in particolare con quelle meridionali, si mantenne fino ai tempi della prima guerra punica, periodo in cui tutta l'area dell'attuale Toscana passa sotto l'amministrazione di Roma, pur lasciando loro un certo grado di autonomia.

A partire dal III sec. a.C. il territorio di Populonia entra gradualmente nel sistema politico ed economico romano, l'intero territorio risulta occupato da insediamenti di natura eterogenea, connessi al passaggio della via Aurelia vetus. A tale periodo risale il ritrovamento a Castagneto Carducci, località Pianali (LI09) di un ripostiglio in cui sono state rinvenute alcune monete di Populonia. **Fig. 19** È attestato, inoltre, un tesoretto con oltre trecento monete di età Repubblicana presso la Stazione di Castagneto (LI07), mentre nel corso del II secolo d.C. l'area fu oggetto di una vasta ristrutturazione come testimoniato dalla monumentalizzazione della villa di Segalari i cui mosaici, opera probabilmente di maestranze urbane, trovano un confronto stringente con quelli coevi documentati presso la vicina villa di Poggio del Mulino (Piombino – Li).

Tale riorganizzazione sembra legata alla ristrutturazione della viabilità principale ed all'inaugurazione della via Traiana nova, che favorì la nascita di insediamenti in questa porzione di pianura costiera. Nell'area indagata, è documentato il ritrovamento di alcune tombe alla cappuccina, tipologia tombale diffusa in epoca imperiale destinata ai ceti più umili, documentate anche nell'area di Bibbona, in località Quadrelle (LI01) e nel comune di Castagneto Carducci, località Macchia al Prete (LI04). In località Sondraie, inoltre, alla luce del rinvenimento di un'ampia area di materiali, si segnala la presenza di una villa romana (LI03). Nel corso del IV e III sec. a.C. l'attuale territorio comunale di San Vincenzo, mostra la diffusione di alcuni insediamenti rurali. Nei pressi di Podere Le Lotrine è nota la presenza di un impianto produttivo costituito da fomi e da scorie di lavorazione del ferro, in loc. La Caduta è segnalata la presenza di materiali di epoca romana riferibili verosimilmente ad una fonderia. Nel 2002 sulla spiaggia di Rimigliano venne recuperato un tesoretto monetale, costituito da circa 3500 esemplari, attribuiti prevalentemente al III sec. d.C., provenienti da un relitto non identificato al largo della costa di San Vincenzo.

L'organizzazione territoriale in epoca tardoantica attesta una rarefazione delle ville di grandi dimensioni e degli insediamenti rurali. Si verifica una lampante perdita d'importanza del centro, un disuso e un riutilizzo, in alcuni casi, delle strutture e delle opere pubbliche, alcune delle quali nel tempo conoscono un utilizzo finalizzato a sepolture o discariche. La continuità di occupazione in età tardo antica è documentata in questa porzione di territorio dai rinvenimenti ceramici effettuati durante le ricerche condotte dall'Università degli studi di Siena presso il sito della torre di Donoratico, con attestazioni ceramiche fino al IV secolo d.C. Questo processo di disgregazione prosegue per i secoli successivi fino al VII sec. d.C., quando già si possono vedere i segni di un fenomeno di ridefinizione del paesaggio caratterizzato dalla comparsa della occupazione o rioccupazione dei siti di sommità, che si fanno più chiari nell'VIII d.C. La regione, dopo la caduta dell'Impero Romano d'occidente, passa sotto il dominio ostrogoto e bizantino, durante il quale si verifica il fenomeno dei castra bizantini, trasformati, in epoca medievale, in castelli; con l'invasione longobarda del VI sec. d.C. avviene una totale rottura col periodo precedente, che vede la nascita del ducato di Lucca.

Nel corso del Medioevo si sviluppa il primo nucleo insediativo della città di San Vincenzo; gli scavi condotti in passato nella torre di San Vincenzo - torre di avvistamento del XIV secolo posta al limite centro-settentrionale del moderno abitato - hanno mostrato stratigrafie precedenti di XI-XII sec. d.C. che mostrano la preesistenza di un insediamento lungo la costa **Fig. 20** A Castagneto Carducci, il castello di Donoratico fu costruito dalla famiglia Della Gherardesca, che nel XII secolo ne fece la propria dimora privilegiata. Probabilmente il sito fu rioccupato tra IX e X secolo con la costruzione di una chiesa dedicata a San Colombano, ricostruita nel XII secolo in pietra, insieme alla torre e a una nuova cinta muraria.



**Fig. 19 Ville-ed-insediamenti-locali.**



**Fig. 20 Localizzazione di S.Vincenzo e la torre allo stato attuale**

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Baratti, Mordegia 2003

G. Baratti, L. Mordegia, Repertorio dei ripostigli della Toscana. Il Bronzo antico, *Quaderni di Archeologia del Mantovano* 5, Mantova 2003, pp. 89-153

Bianchi 2000

G. Bianchi, *Indagini archeologiche nella torre di S. Vincenzo (Livorno)*, *Archeologia Medievale* XXVII, Firenze 2000, pp. 211-217

Bianchi 2004

G. Bianchi, (a cura di) *Castello di Donoratico. I risultati delle prime campagne di scavo (2000-2002)*

Bianchi 2015

G. Bianchi, *Recenti ricerche nelle Colline Metallifere ed alcune riflessioni sul modello toscano*, 9-26

Bianchi, Francovich, 2001 G. Bianchi, R. Francovich, *Castagneto Carducci, Castello*, «*Archeologia Medievale*», XXVII, Schede 2000-2001, pp. 405-406.

Boschian *et al.* 2006

G. Boschian, A. Bossio, B. Dall'Antonia, R. Mazzanti, *Il Quaternario della Toscana costiera* in Studi costieri - 2006 – 12

Cambi *et al.* 2016

F. Cambi, A. Corretti, L. Pagliantini, *Tra la Corsica e il continente. L'Elba e i collegamenti marittimi dal Bronzo finale alla colonizzazione greca*, Scienze dell'Antichità 22, Roma 2016, pp. 53-63

Cascone, Tinagli 2015-2016

G. Cascone, L. Tinagli, *Il sistema minerario di età pre-industriale della Valle in Lungo (San Vincenzo - Livorno)*, Quad. Mus. St. Nat. Livorno, 26: 101- 116 (2015-2016)

Conti *et al.* 2019

P. Conti, G. Cornamusini, L. Carmignani (a cura di), *Carta geologica delle regioni Emilia-Romagna, Marche, Toscana e Umbria. Scala 1:250 000. Note illustrative*, Bologna 2019

Corretti, Firmati 2011

A. Corretti, M. Firmati, *Metallurgia antica e moderna all'isola d'Elba: vecchi dati e nuove acquisizioni*, in *Archeometallurgia. dalla conoscenza alla fruizione*, Bari 2011, pp. 229-241

Dallai, Volpi 2019

L. Dallai, V. Volpi, *Nuovi approcci allo studio del paesaggio storico: progetto ERC nEU-Med e indagini multidisciplinari condotte nella bassa val di Cornia*, *Archeologia Medievale* XLVI, Firenze 2019, pp. 179-195

Donati 2012

F. Donati (a cura di), *La villa romana dei Cecina a San Vincenzino (Livorno). Materiali dello scavo e aggiornamenti sulle ricerche*, Livorno 2012

Esposito 1992

A. Esposito, *Presenze etrusche nel territorio livornese*, in *Storia del territorio livornese*, Livorno 1992

Fedeli, Galiberti 2002

Fedeli, Galiberti 2002

F. Fedeli, A. Galiberti, *Strutture e materiali del Neolitico Recente alla periferia di San Vincenzo*, *Rassegna di Archeologia* 19A, Firenze 2002, pp. 47-124

Marcaccini, Petrini 2000

P. Marcaccini, M.L. Petrini, *La via Aemilia Scauri in Etruria: ipotesi di percorso nella maremma pisa e piombinese*, *Journal of Ancient Topography* X, 2000, pp. 23-104

Milletti 2014

M. Milletti, *La nascita di Populonia: dati e ipotesi sullo sviluppo della città etrusca all'alba del primo millennio a.C. Discussione su Populonia in Le città visibili. Archeologia dei processi di formazione urbana*

*I. Penisola Italiana e Sardegna. Atti del Seminario Internazionale in onore di Gilda Bartoloni e Alberto Moravetti (Alghero, Complesso di S. Chiara, 31 Gennaio - 1° febbraio 2014) a cura di Marco Rendeli*

Morelli 2007

E. Morelli, *Strade e paesaggi della Toscana. Il paesaggio dalla strada, la strada come paesaggio*, pp. 38-99

Pagliantini 2018

L. Pagliantini, *L'isola d'Elba: trasformazione del paesaggio al tempo della romanizzazione*, *Rassegna di Archeologia* 26A, Firenze 2018, pp. 335-346

Pistolesi 2004

M. Pistolesi, *Contributo alla definizione delle fasi premedievali*, in G. Bianchi (a cura di), *Castello di Donoratico. I risultati delle prime campagne di scavo (2000-2002)*, Firenze 2004, pp. 19-28

Poli 2012

D. Poli, (a cura di) *Regole e progetti per il paesaggio. Verso il nuovo piano paesaggistico della Toscana*, Firenze University Press 2012

Rosati 2014

F. Rosati, *Preistoria e Protostoria della Toscana, dalle origini all'alba dell'Etruria*, 2014

Rinaldi 2012

I. Rinaldi *La Toscana costiera nell'età del Bronzo. Contributi per un progetto di valorizzazione del territorio*.

Saggin, Terrenato, 1994

A.Saggin, N. Terrenato, *Ricognizioni archeologiche nel territorio di Volterra: la pianura costiera* in *Archeologia Classica*, Vol. 46 (1994), pp. 465-482

Sammartino 1986

F. Sammartino, *Nuovi ritrovamenti del Neolitico e dell'età dei Metalli nel territorio Livornese*, Atti Soc. Tosc. Sci Nat., Mem. 93, Firenze 1986, pp. 295-310

Sammartino 1988

F. Sammartino, 1988, *Ceramiche neolitiche dal territorio di Castagneto Carducci* (Livorno), in Atti Società Toscana Scienze Naturali, Memorie, s.A., 96, 1988, pp. 281-394.

Sammartino 2003b

F. Sammartino, *Pugnale litico da La Pievaccia presso Bibbona* (Livorno), *Rassegna di Archeologia* 20A, Firenze 2003, pp. 157-161

Sarti, Martini 2020

L. Sarti, e F. Martini, L'età del bronzo nella Toscana interna: nuovi dati e considerazioni. *L'età del bronzo nella Toscana interna: nuovi dati e considerazioni*, 71-92

Sammartino 1986; 1988; 2006.

F. Sammartino, *Cercatori di minerali dell'età dei metalli nel territorio livornese*, 1000-1006.

Torelli 1992

M. Torelli, C. Masseria, Menichetti, M., & Fabbri, M. (Eds.). (1992). *Atlante dei siti archeologici della Toscana* (Vol. 1), p. 285, n. 77, L'Erma di Bretschneider

Zanini 1997

A.Zanini, *Gli insediamenti e le frequentazioni*, in *Dal bronzo al ferro. Il II millennio a.C. nella Toscana centro-occidentale*, Pisa 1997 pp.36-168

Atlante dei dati biostratigrafici della Toscana, <https://www.regione.toscana.it/-/geologia>

[http://www.fastionline.org/excavation/micro\\_view.php?fst\\_cd=Aiac\\_1102&curcol=sea\\_cd-Aiac\\_6458](http://www.fastionline.org/excavation/micro_view.php?fst_cd=Aiac_1102&curcol=sea_cd-Aiac_6458)

Carta geologica d'Italia 1:50.000 - catalogo delle formazioni, in <https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/periodicitecnici/quaderni-sgi/>

Cartografia storica in [http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/cartografia\\_storica\\_regionale](http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/cartografia_storica_regionale)

Si rimanda all'Archivio della soprintendenza per le altre fonti bibliografiche

- Piano Paesaggistico. Pit – Piano di Indirizzo Territoriale con Valenza di Piano Paesaggistico
- Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) della Provincia di Livorno
- Piano Strutturale intercomunale in forma associata tra il comune di Bibbona e il comune di Casale Marittimo
- Piano Strutturale – Comune di Castagneto Carducci
- Piano Strutturale – Comune di San Vincenzo