

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R20133	UNITA' 000
	LOCALITÀ	REGIONE SICILIA		-
	PROGETTO / IMPIANTO Rif. Derivazione per Porto Empedocle DN 300 (12"), DP 24 bar ed opere connesse	Fig. 1 di 7		Rev. -

**Rifacimento Derivazione per Porto Empedocle
DN 300 (12"), DP 24 bar
ed opere connesse**

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

Schede di progetto (MOPR)

Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

Saipem Spa - SOPRI-AG; SOPRI-CL

Sicilia - CL - Campofranco, Casteltermini, Aragona, Joppolo Giancaxio, Raffadali, Agrigento, Porto Empedocle

SOPRI-AG-CL_2023_00042-NST

Rifacimento Metanodotto Derivazione per Porto Empedocle DN 300 (12"), DP 24 bar e Opere Connesse



OPERA LINEARE - A RETE

gasdotto – metanodotto - Fase di progetto: definitivo

Funzionario responsabile: Rinaldi, Vincenzo; Vullo, Daniela - Responsabile della VIArch: Liseno, Maria Grazia

Compilatore: Genco, Erika - Data della relazione: 2023/03/15

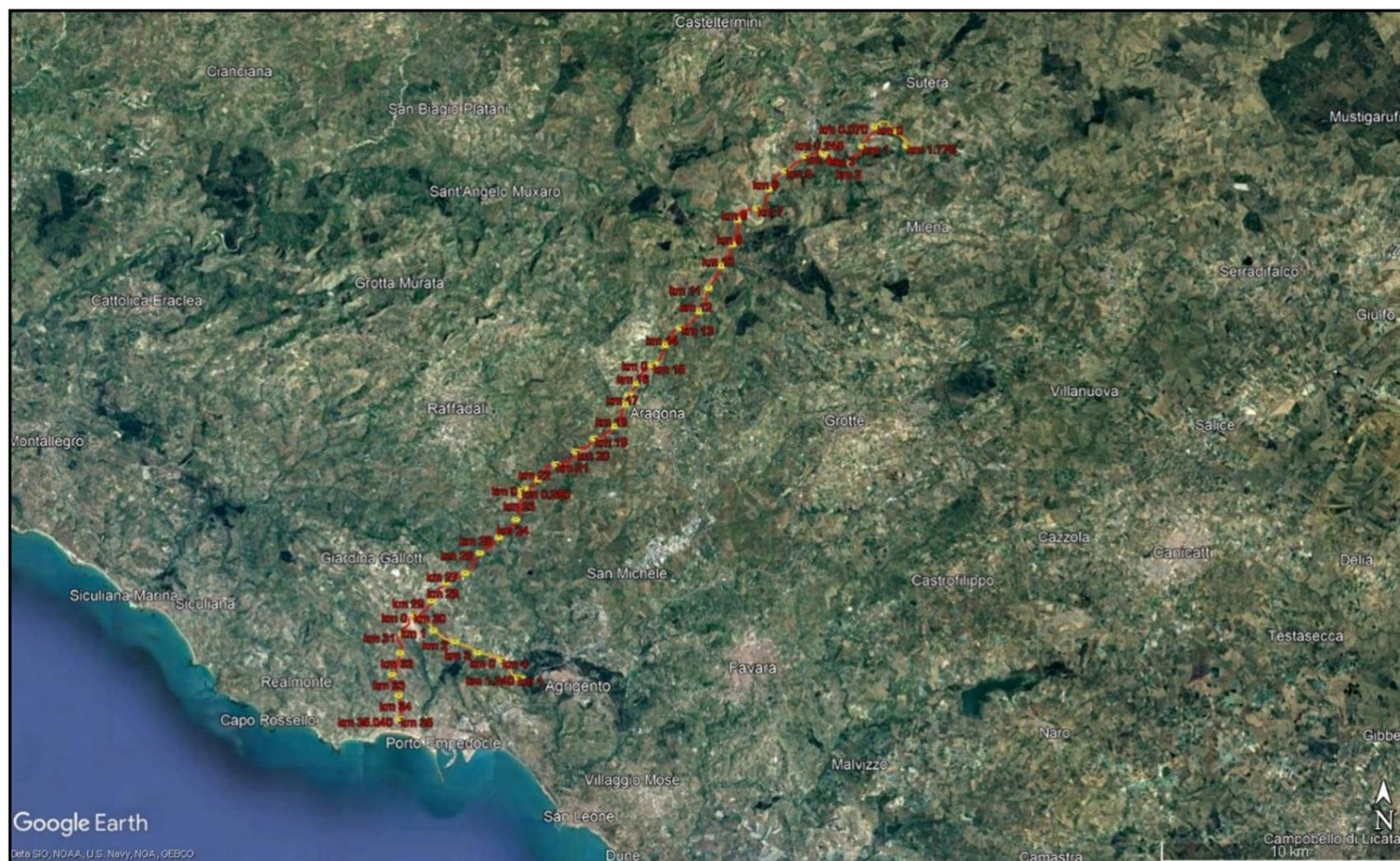
DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

Il rifacimento del metanodotto in oggetto si rende necessario per allineare l'esistente metanodotto **Derivazione per Porto Empedocle agli attuali standard Snam**; inoltre, il metanodotto esistente attraversa versanti interessati da evidenti fenomeni franosi attivi con tratti aventi quota di copertura in via di diminuzione che ne compromettono la sicurezza. La realizzazione dell'intervento in progetto, pertanto, ha lo scopo di garantire un livello di sicurezza ottimale, utilizzando anche metodologie di posa non convenzionali.

Il progetto riguarda le seguenti opere:

- Il metanodotto Rifacimento Derivazione per Porto Empedocle DN 300 (12"), DP 24 bar della lunghezza di circa 35,040 km con i relativi punti di linea ad esso connessi;
- Il Rifacimento Allacciamento Comune di Campofranco DN 100 (4"), DP 24 bar della lunghezza di circa 25 m;
- Il Rifacimento Allacciamento M&A Rinnovabili DN 100 (4"), DP 24 bar della lunghezza di circa 252 m;
- Il Ricollegamento Allacciamento Comune di Comitini DN 100 (4"), DP 24 bar di circa 20 m;
- Il Rifacimento Allacciamento Comune di Aragona DN 150 (6"), DP 24 bar della lunghezza di circa 26 m;
- Il Rifacimento del Collegamento Impianto di Riduzione di Joppolo DN 300 (12"), DP 24 bar della lunghezza di circa 277 m;
- Il Ricollegamento Allacciamento Comune di Bompensiere DN 150 (6"), DP 24 bar della lunghezza di circa 1,770 km;
- Il Rifacimento Diramazione per Agrigento DN 150 (6"), DP 24 bar della lunghezza di circa 4,045 km;
- Il Rifacimento Allacciamento Laterizi Akragas, DN 100 (4"), DP 24 bar della lunghezza di circa 28 m;
- Il Rifacimento Allacciamento Comune di Agrigento DN 100 (4"), DP 24 bar della lunghezza di circa 1,240 km.

Il territorio interessato dalla realizzazione dell'opera in progetto comprende una parte significativa del territorio della provincia di Agrigento ricadente nei comuni di **Porto Empedocle, Agrigento, Raffadali, Joppolo Giancaxio, Aragona, Casteltermini** ed inoltre una piccolissima parte del territorio della provincia di Caltanissetta ricadente nel comune di Campofranco.



Inquadramento progetto su G. Earth

GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

Per la descrizione delle caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche del territorio in cui insiste l'opera ci si è avvalsi della consultazione del Piano Paesaggistico della Regione Siciliana.

Il progetto si sviluppa perlopiù nel territorio della Provincia di Agrigento che comprende a nord i monti Sicani la fascia intermedia collinare e a sud la fascia costiera.

I Monti Sicani, una dorsale con allineamento Est-Ovest che si erge a barriera fra le provincie di Palermo ed Agrigento, hanno una costituzione prevalentemente calcarea e costituiscono una porzione della catena Appenninico-Maghrebide che si è originata a partire dall'Oligocene superiore e che ha visto le fasi principali di corrugamento, in quest'area, dal Miocene superiore al Pliocene inferiore. Sul versante meridionale dei Monti Sicani le successioni meso-cenozoiche formano un fronte esteso in senso ovest-est, in accavallamento sulla formazione Terravecchia, coinvolgendo anche le evaporiti messiniane, estremamente deformate. Pertanto, l'età del sovrascorrimento è pliocenica. Verso ovest nei dintorni di Burgio e di Sambuca di Sicilia la deformazione interessa anche depositi plio-pleistocenici.

Occupano la posizione strutturalmente più elevata nell'ambito dell'edificio a falde della Catena Appenninico-Maghrebide le unità Sicilidi, Esse si sono originate nel Paleogene come cuneo d'accrescimento, in seguito allo scollamento delle coperture sedimentarie dal pavimento oceanico neotetideo a causa della convergenza che ha prodotto l'orogenesi alpina e successivamente sono state trasportate in toto sui paleodomini più esterni. Si estendono fino a raggiungere il cuneo frontale a costituire parte della Falda di Gela, a causa delle fasi tettoniche più recenti e della loro "mobilità tettonica". La Falda di Gela costituisce l'elemento tettonico dominante di gran parte del territorio agrigentino ed indica in letteratura la fascia intermedia con morfologia collinare intensamente deformato a causa del corrugamento della catena siciliana, formata da terreni prevalentemente argillosi oligo-miocenici, da calcari e gessi della Serie Gessoso-Solfifera e dai Trubi, marne bianche del Pliocene inferiore. La Falda di Gela si estende anche nell'offshore da Sciacca a Gela ed ha limite attuale nel Canale di Sicilia. Alla formazione Gessoso Solfifera sono ascrivibili i depositi evaporitici affioranti in Sicilia, formazione data da una successione litologica composta da diatomiti, calcari evaporitici, gessi, sali ed intercalazioni varie di argille, marne e carbonati. Tale successione poggia, in discordanza, sui depositi pre-evaporitici di natura silico-clastica della Formazione Terravecchia (Tortoniano sup.-Messiniano inf.) ed è ricoperta, in discordanza, da calcilutiti e calcisiltiti pelagiche con calcareniti appartenenti all'unità dei "Trubi" (Pliocene inf.).

Le evaporiti della Sicilia occidentale interessata dal progetto possono essere distinte, sulla base dei rapporti tra il substrato pre-evaporitico, le evaporiti stesse e i depositi di copertura in varie aree di affioramento. Nell' area di Caltanissetta-Agrigento-Gela Licata, alla base della successione si osservano depositi silico-clastici che, verso l'alto, passano ad argille e marne troncate da una superficie di erosione non sempre riconoscibile; nell'area di Siculiana-Cattolica Eraclea, in seguito a una deposizione di argille marnoso-sabbiose con intercalazione di calcareniti inizia la successione evaporitica con i tripoli e quindi i calcari evaporitici, i gessi e i sali. **(Fig.1)**

Nella fascia costiera sono principalmente rappresentati i terreni più giovani (argille e calcareniti del Plio-Pleistocene) ed i terrazzi marini ed alluvionali che si sviluppano al di sopra dei terreni della Falda di Gela. Lungo la costa tuttavia, in diverse zone, i terreni Plio-Pleistocenici non sono presenti e quindi affiorano direttamente termini della "Serie Gessoso Solfifera" ricoperti delle classiche marne a globigerine note come Trubi (es. Scala dei Turchi, Eraclea) e modellati dalle superfici di abrasione marina del Pleistocene, in un'alternanza di marne calcaree e calcari marnosi bianchi a foraminiferi planctonici organizzati in strati decimetrici generalmente intensamente fratturati. Lo spessore massimo riconosciuto è di circa 100 metri. L'età è Zancleano. **(Fig.2)**

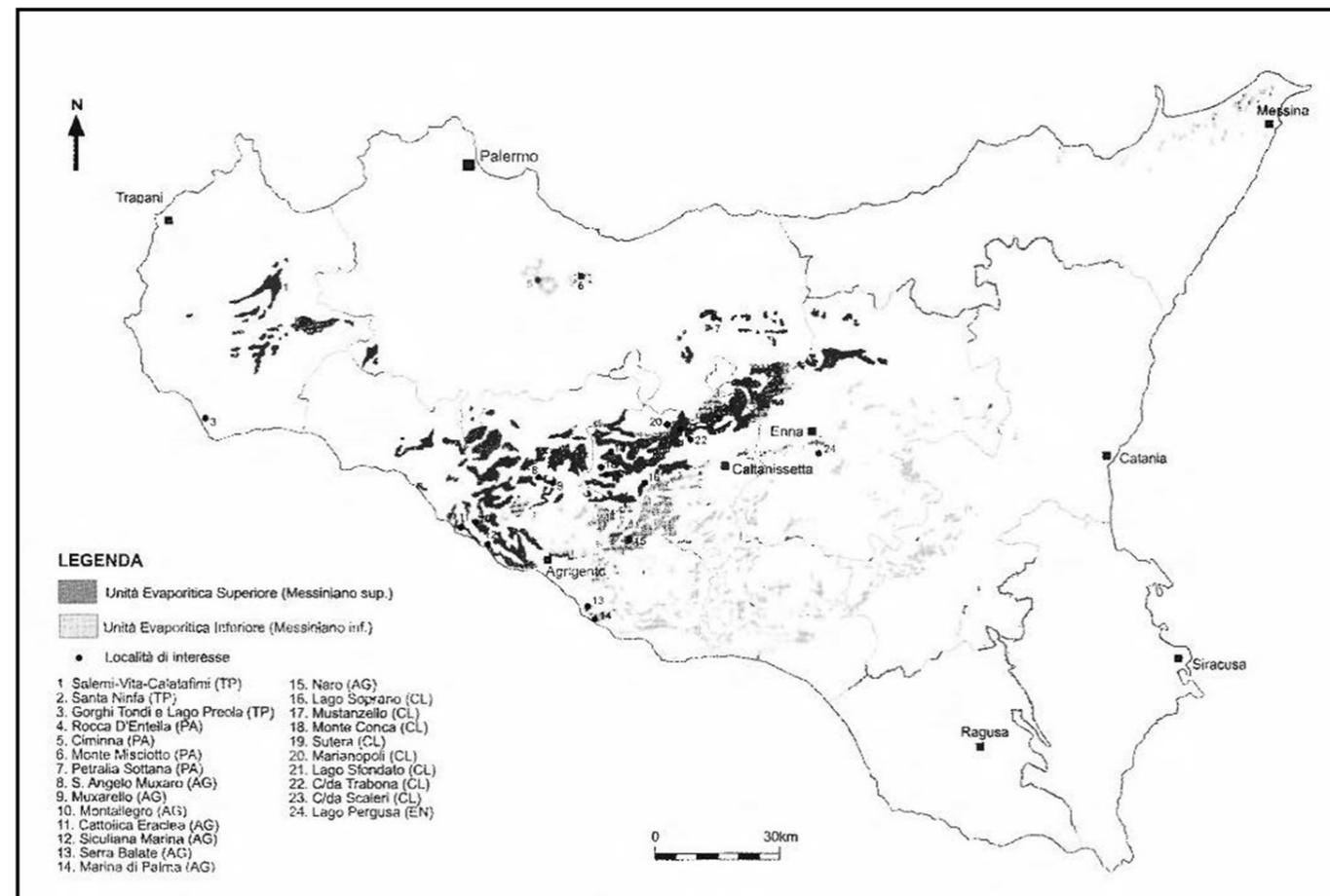


Fig.1 - Localizzazione delle evaporiti e delle principali aree carsiche nei gessi della Sicilia

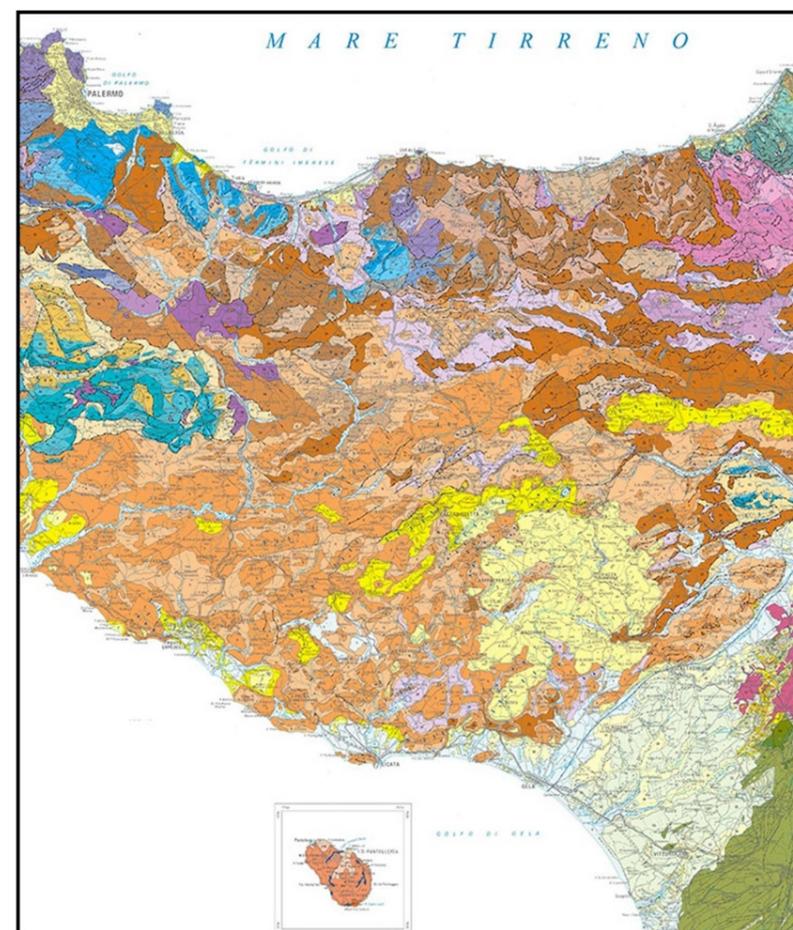


Fig.2 - Stralcio dalla Carta Geologica della Sicilia

CARATTERI AMBIENTALI STORICI

Il sistema stradale che si definisce in età romana ricalca spesso collegamenti formati nella lunga durata, particolarmente in età greca quando le colonie greche che sono sulla costa penetrano verso il retroterra realizzando rapporti stabili tra i mercati siculi e le sub colonie. **(Fig.3)**

Alla penetrazione siracusana verso Selinunte corrisponde la via Selinuntina **(AG62)** che attraversa il massiccio dei monti Iblei per Acrae e Casmana, le due colonie di Siracusa fondate nel corso del VII secolo a.C., per poi proseguire lungo la costa occidentale per Gela, Agrigento Eraclea e Selinunte. Una strada essenziale per i Sicelioti e per questo mantenuta in efficienza.

La politica stradale romana prevede invece una stretta commessione con le esigenze militari della conquista e poi con il mantenimento e con il consolidamento dei caposaldi necessari per l'ulteriore espansione. Il sistema stradale romano è impiantato in età repubblicana e in gran parte durante le guerre puniche. La via Aurelia costruita nella Sicilia Occidentale, da un Aurelio Cotta, va da Palermo ad Agrigento collegando le retrovie siculo-siracusane e la cuspide occidentale dell'isola. Le direttrici viarie attive in età antica condizionano la distribuzione dell'insediamento a nord e a nord-ovest di Agrigento, con variazioni di tracciato in età medievale e moderna. La via Agrigento-Palermo esce dalla porta settentrionale della città e attraversando le contrade Fontanelle e Palmentelle, si dirige verso Aragona e Comitini. Nei pressi di questi due paesi si collocava la prima slatto, quella di Comiliana, che molti studiosi ritengono la prima da Agrigento, invertendo l'ordine dell'Itinerario di Antonino, che elenca prima Pitiniana e poi Comitiana. Se questa ipotesi è giusta (si basa soprattutto sulla consonanza tra toponimo antico e moderno) la slatto Comitiana va identificata con uno dei grandi insediamenti di età imperiale e tardo antica noti in territorio di Aragona-Comitini, in contrada Capo o in contrada Puzzu Rosi. Gli studiosi, che invece ritengono che la strada seguisse un percorso più occidentale, presso a poco quello oggi ricalcato dalla SS 188 Corleonese-Agrigentina, pongono la prima slatio, Pitiniana, a Terravecchia-Modaccamo, abitato esteso su alcuni rilievi collegati da dolci pendii, non lontano dall'attuale paese di Raffadali.

Dalla porta IV esce la via da Agrigento per Catania e si dirige a nord-est verso il territorio di Favara. Passando a sud dell'attuale paese, raggiungeva le case Di Stefano, lambendo la rocca Stefano, un vasto insediamento di età romana con relativa necropoli ad arcosoli e tombe a fossa. Sul costone opposto è scavata una necropoli a grotticelle. Attraversando la contrada Poggio di Conte, la strada raggiunge il territorio di Castrofilippo, toccando l'importante sito di contrada Monaco, senza dubbio sede di un vicus, abitato dal II al VI sec. d.C, dove gli scavi archeologici hanno messo parzialmente in luce un edificio termale e un breve tratto di strada lastricata.

L'area occupata dall'abitato è ampia, pianeggiante, al centro di una zona ricca d'acqua, favorevole alla policoltura, tutte caratteristiche, come si è visto, tipiche di questi insediamenti. Da Monaco la via si dirigeva, seguendo probabilmente lo stesso percorso dell'attuale strada comunale, a Vito Soldano, dove da alcuni studiosi si riconosce il sito della slatio Calloniana. Anche in questo caso si tratta di un grande insediamento di età imperiale, che occupava un'area vasta, ancora più ampia di quella di Monaco, dove gli scavi archeologici, condotti a più riprese, hanno portato alla luce un grande edificio termale, caratterizzato da un'ampia aula absidata, noto sul posto con il significativo toponimo di Ecclesiastra. Nei pressi si individua ed è stata parzialmente scavata la necropoli di tombe a fossa. Al sito dovevano inoltre fare riferimento altri insediamenti più piccoli, che si trovano a breve distanza, tra i quali spicca quello di casa Cazzola, dove si segnala la presenza dei resti di diverse strutture abitative riferibili ad un insediamento tardo-antico. Due villaggi maggiori costituiscono due tipici esempi di quei vicus romani, che ebbero particolare fioritura in età tardo antica, quando dopo il dirottamento dell'annona egiziana a Costantinopoli, la Sicilia assunse un nuovo ruolo nell'approvvigionamento di Roma, che impose in età costantiniana un riordino del cursus publicum, con le vie mansionibus nunc institutis, le cui stazioni sono poste in abitati che si trovano all'interno di grandi proprietà.

Nella zona dei Monti Sicani si individua un sistema di occupazione capillare del territorio con siti di altura. Con l'arrivo dei Greci sulla costa meridionale della Sicilia, i Monti Sicani non vengono interessati da occupazione, forse per la fondazione tarda di Agrigento. Di conseguenza si è individuato per il V e IV secolo a.C. un sistema di fattorie, ma ne sono attestate solo un esiguo numero, che in ogni caso non riuscivano a soddisfare le esigenze del vasto territorio.

Durante la fase ellenistica mentre nella città di Agrigento è documentata una fase urbanistica imponente, nel territorio si nota un ridimensionamento dei siti. Con la decadenza dell'Emporium di epoca romana, venne invece utilizzata una spiaggia qualche chilometro a ponente, dove sarebbe poi sorto il porto dell'attuale Porto Empedocle quando, distrutta Àragas, era sorta Girgenti (827 d.C.) in posizione sopraelevata sulla collina calcarenitica, l'attuale centro storico. Conquistata dai Normanni nel 1087, Agrigento diviene sede di una delle diocesi più importanti e più ricche dell'isola. Ciò è testimoniato dalle grandi fabbriche della Cattedrale e del Seminario, ubicate lungo il lato nord del centro storico. Il Caricatore della Marina di Girgenti fu sede - fin dal XIII secolo - di grandi traffici marittimi e svolse un ruolo di primo piano nei collegamenti con i Paesi che si affacciano nel Mediterraneo. **(Fig.4)**

Ai fini della ricostruzione del paesaggio antico risulta utile un'analisi della cartografia storica della Sicilia a partire dal '500 fino all'800.

Prendendo in considerazione "La Carta della Sicilia attribuita da Woodward a Paolo Forlani stampata a Venezia nel 1566/67 **(Fig.5)** dove, in un cartiglio ornato da fregi in alto a sinistra, si legge: *LI NOMI ANTICHI E MODERNI DE LISOLA DI SICILIA*, seguito da un elenco dei toponimi antichi e dei corrispondenti moderni.

Di particolare interesse è la carta storica dell'isola "Siciliae Veteris Typus" **(Fig.6)** che rappresenta il primo tentativo di raffronto tra le fonti scritte e la cartografia moderna. La carta viene pubblicata nel Parergon, supplemento storico del Theatrum Orbis Terrarum, avendo immediatamente un notevole successo di pubblico tanto da venire ripubblicata in varie versioni fino al '700.

Utile alla comprensione dell'assetto urbanistico-territoriale di Agrigento è la Carta geografica della Provincia di Girgenti redatta da De Sanctis **(Fig.7)**, divisione amministrativa del regno delle Due Sicilie, tratta da "Atlante Corografico del Regno delle Due Sicilie" edito a Napoli in tre ristampe dal 1840 al 1856.

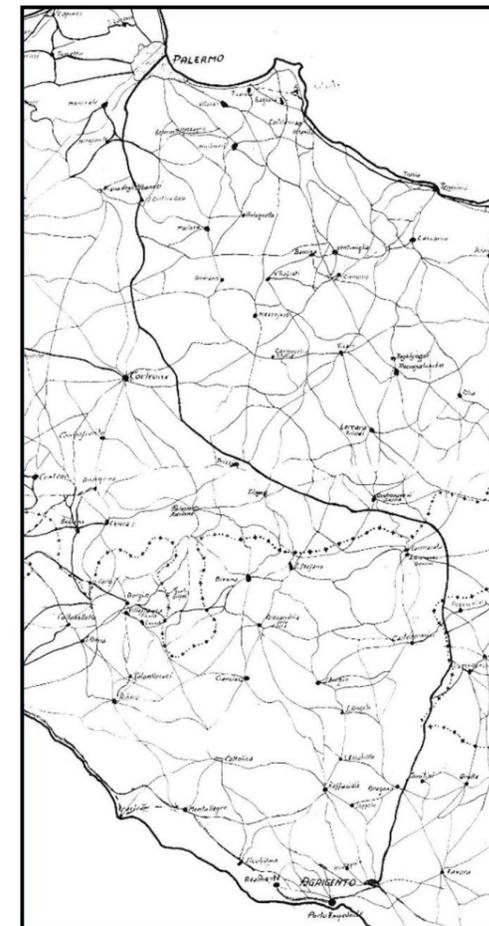


Fig.3 - Uggeri G., La formazione del sistema stradale in Sicilia

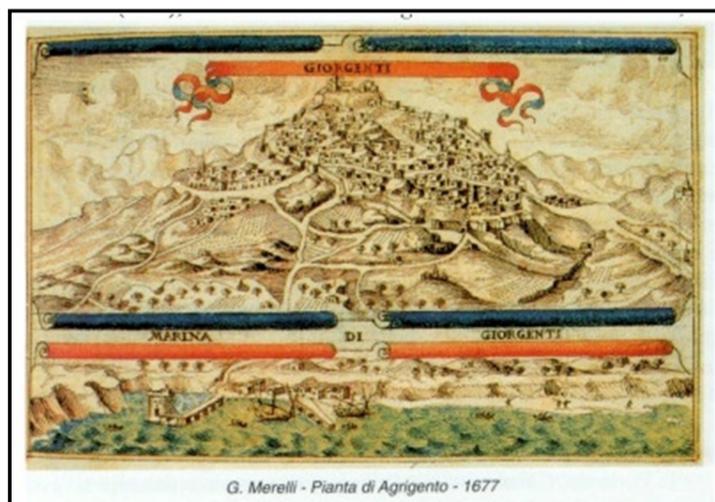


Fig.4 - Pianta di Agrigento del 1677, da Scavone 2011



Fig.5 - Forlani 1566, carta della Sicilia



Fig.6 - Ortelius 1584, Siciliae Veteris Typus



Fig.7 - Pianta della Provincia di Girgenti di De Sanctis, 1844

CARATTERI AMBIENTALI ATTUALI

Il territorio ricadente nell'Ambito 10 occupa gran parte dell'estremità sud-occidentale della Sicilia e possiede, inoltre, nell'ambito del sistema costiero che si affaccia sul canale di Sicilia, il fronte marino più esteso (**Fig.8**) I centri (Agrigento, Porto Empedocle, Licana e Sciacca) sono le realtà urbane di maggiore rilievo della Provincia e confermano per il peso demografico che rappresentano una tendenza della popolazione in Sicilia, analoga a quella di tutto il territorio nazionale, ad occupare prevalentemente i territori lambiti dal mare. Le città di costa non sono molte perché pochi sono i promontori difendibili e gli attracchi naturali, ma hanno una numerosa popolazione. I centri dell'interno hanno invece prevalentemente origine dall'azione colonizzatrice della politica della «ripopolazione» voluta dal vicereame spagnolo con la costruzione di nuove città e borghi agricoli.

I centri storici ricadenti in questo ambito, ad eccezione di Sciacca ed Agrigento e di Favara e Naro, rispettivamente di origine antica e medioevale, sono per la maggior parte di nuova fondazione. Presentano un disegno dell'impianto urbano che è strettamente connesso a particolari elementi morfologici, quali la rocca, il versante, la cresta e conservano in alcuni casi la struttura insediativa delle città rurali arroccate sulle alture e sorte con la colonizzazione baronale del '500 e del '600.

Accanto ai centri storici principali si evidenzia la presenza di nuclei storici, borghi e frazioni diversi per origine e tipologia, di dimensione contenuta e privi di autonomia amministrativa.

Tali insediamenti urbani, sviluppatasi intorno a nuclei storici, sono caratterizzati da un impianto morfologico a struttura lineare ancora oggi ben riconoscibile. Pur avendo una propria sede e una struttura urbana ben definita e pur essendo caratterizzati da un basso livello di antropizzazione e da un buon livello di conservazione del paesaggio agricolo questi insediamenti, a causa dei carenti collegamenti viari con il centro urbano di Agrigento, presentano un notevole grado di isolamento e di abbandono.

Fino agli anni '70, infatti, la crescita delle aree urbanizzate è avvenuta in quasi tutti i comuni in maniera pressoché concentrica rispetto al nucleo storico originario e con ritmi più o meno contenuti. Le aree urbane risultano pressoché circoscritte e i limiti con il territorio agricolo chiari e definiti.

E' soprattutto a partire dagli anni '70 e con maggiore intensità negli ultimi 20 anni che i fenomeni di crescita urbana e di diffusione insediativa si intensificano assumendo caratteristiche diverse nei centri più interni e in quelli che si sviluppano lungo la fascia costiera che vengono sempre più frequentemente e disordinatamente interessati da processi di urbanizzazione. E' in questo periodo che l'espansione dei centri urbani, agevolata dal ricorso a pratiche di edificazione abusiva, e a volte assecondata dalla stessa pianificazione urbanistica, ha determinato una radicale trasformazione dei caratteri del sistema insediativo ed una significativa trasformazione delle modalità d'uso del territorio. La fascia costiera è stato l'ambito in cui la pressione antropica ha determinato più che altrove un progressivo depauperamento della risorsa ambientale e paesaggistica.

Il territorio in esame, fin da epoca preistorica, è stato interessato da attività agro-silvo-pastorali che hanno fortemente inciso sull'attuale fisionomia e struttura del paesaggio: gran parte delle cenosi forestali, pertanto, sono scomparse e gli aspetti residuali, talora di notevole pregio, si presentano spesso degradati. I segni più evidenti della presenza antropica sono visibili soprattutto nella parte centro-meridionale dell'area indagata, mentre nella porzione settentrionale sono frequenti ecosistemi di rilevante valore naturalistico.

Nell'area di Sciacca e Caltabellotta l'orticoltura di pieno campo (pomodoro, melone e fava che, in alcuni casi, vengono avvicendati al grano) ha subito un sensibile aumento per il potenziamento delle strutture irrigue.

La granoduricoltura è l'attività più diffusa ed insiste prevalentemente sulle aree caratterizzate da regosuoli e suoli bruni con andamento vertico che caratterizzano buona parte dei versanti acclivi e dei terrazzi, che costituiscono la tormentata orografia del territorio, ma anche sulle pianeggianti aree litoranee. Gli estesi campi di grano testimoniano il ruolo storico di questa coltura, ricordando il latifondo sopravvissuto nelle aree montane, spoglie di alberi e di case.

I vigneti si riscontrano in gran parte dell'area oggetto dell'indagine, se si esclude tutta la fascia settentrionale prossima ai rilievi montuosi, e presentano un grado di frammentazione cinque volte più elevato rispetto a quanto emerso per i seminativi. Il comparto viticolo è uno dei più rilevanti del comprensorio considerato anche sotto l'aspetto economico. La viticoltura che si è sviluppata soprattutto a partire dal 1970, poggia su aziende di piccola e media estensione. Nelle aree prossime al mare si vanno diffondendo pescheti mentre nelle aree più interne, come quelle adiacenti al corso dei Fiumi Verdura e Carboj, nei suoli dei fondovalle alluvionali, accanto alla peschicoltura medio-tardiva, si riscontrano impianti a pero, albicocco. Nel territorio frequenti sono anche gli impianti a pistacchio. (**Fig.9**)



Fig.8 - I comuni che ricadono negli ambiti 10-5-6, da Piano Paesaggistico Agrigento



Fig.9 - Area ad uso agricolo (vigneto), in secondo piano la Valle dei Templi di Agrigento

SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA

Il territorio della Provincia di Agrigento è caratterizzato da paesaggi che mutano secondo differenti qualità fisico geologiche e con essi i modi e la natura dei popoli che li hanno occupati e che li occupano ancora. L'occupazione della costa da parte delle comunità di greci Rodio-cretesi e quindi la fondazione della città antica di Agrigento, si incontra con popolazioni indigene, i Sicani, già insediatesi in epoca precedente che lasciarono il campo ai nuovi arrivati per arroccarsi nelle aree più interne. Si configura un equilibrio, abbastanza diffuso in tutta la Sicilia, di una cornice costiera occupata da coloni greci (ad Oriente) e fenici (ad Occidente) ed un interno abitato da popolazioni autoctone di varia e incerta origine.

I siti (**CL12**, **CL13**, **CL14**), allineati in linea d'aria su tre alture differenti in un punto strategico a livello idrologico e viario, restituiscono una frequentazione continua di tutte le fasi del Neolitico. In particolare nel sito (**CL12**), in località Mezzebi, è stato individuato un fossato e scavata una capanna databile tra fine età del Rame e antica età del Bronzo, entro la quale si rinvennero strumenti in selce ed ossidiana, ceramica figulina e ceramica impressa (oltre a ceramica di età Neolitica). (**Fig.10**) La fondazione di Àkragas da parte dei Geloi nel 580 a.C. sarà con il tempo la base di partenza per consolidare il loro possesso della parte centro-meridionale dell'isola. Il territorio sotto il controllo di Acragas si espanse fino a comprendere l'intera area compresa tra il Platani e il Salso, arrivando in profondità nell'entroterra siciliano. Fonti letterarie greche collegano questa espansione a campagne militari, ma l'evidenza archeologica indica che fu piuttosto un lungo processo che raggiunse il suo apice solo all'inizio del V secolo a.C.

Sulla collina di Girgenti e forse sulla Rupe Atenea sorgevano altri edifici sacri, come testimonia la chiesa di santa Maria dei Greci, ubicata nell'attuale centro storico, a parte la rete di ipogei e di canali che portava l'acqua dalla collina alla città (**AG37**) (**Fig.11**). Degni di nota sono anche le numerose tombe a grotticella in C.da Manichella presenti su un costone roccioso, ormai parzialmente urbanizzato, riferibili alla prima età del Bronzo (**AG40**). Numerose sono le segnalazioni diffuse nel comprato territoriale oggetto di studio come (**AG85**), in località Rocca Ficarazze a Casteltermini, che presenta tombe a camera dell'età del bronzo frammisti a frammenti ceramici di età protostorica. Oppure (**AG82**), ad Aragona, corrispondente ad un abitato dell'età del Bronzo.

La città fu contesa tra Romani e Cartaginesi durante la Prima Guerra Punica. I romani misero la città sotto assedio nel 262 a.C. e la conquistarono. Sebbene i Cartaginesi riconquistassero la città nel 255 a.C. l'accordo definitivo di pace cedette la Sicilia punica, e con essa Akragas, a Roma. La città fu duramente toccata dalla Seconda Guerra Punica (218–201 a.C.), quando sia Roma che Cartagine combatterono per controllarla. Alla fine, i romani conquistarono Akragas nel 210 a.C. e la ribattezzarono "Agrigentum", anche se rimase per secoli una comunità in gran parte di lingua greca. Divenne di nuovo prospera sotto il dominio romano e i suoi abitanti ricevettero la piena cittadinanza romana dopo la morte di Giulio Cesare nel 44 a.C. Appartenente all'età romana si segnala l'insediamento di Piano della Signora (**AG50**) che occupa un'ampia area pianeggiante, leggermente inclinata verso il vicino vallone, una situazione tipica dei vici di età imperiale. Di particolare pregio la villa marittima di contrada Durruei (**AG63**), residenza di villeggiatura, di una facoltosa famiglia della vicina Agrigento, con particolari pavimenti a mosaico che ornano le sale di rappresentanza. (**Fig.12**)

Relativamente alla tarda antichità, nel momento in cui ad Agrigento si registra un periodo di netta contrazione dello spazio urbano, testimoniato, dalla comparsa intra moenia di spazi destinati ad accogliere luoghi di necropoli, a partire dal III sec. d.C. e per i due secoli successivi, avrebbe vissuto una fase di parziale spopolamento, dimostrato dalla presenza di ampi spazi non occupati o adibiti ad aree cimiteriali entro il perimetro delle mura. In ambito rurale, si assiste a una crescita insediativa segnata, verosimilmente, dalla nascita di diversi distretti a carattere produttivo-residenziale. Integrando quindi i dati provenienti dal contesto urbano con quelli del paesaggio rurale, è possibile ipotizzare un'osmosi dall'area urbana alle campagne, divenute ora il fulcro della vita economica dell'isola. (**Fig.13**)

Due segnalazioni di interesse archeologico sono state individuate in contrada Fontanazza (**AG56**) e (**AG78**). Si tratta, verosimilmente, di due fattorie poste alle pendici di colli in posizione arroccata, dalle quali è possibile controllare una discreta estensione di terreno in direzione Sud. Per entrambe, la particolare posizione, la buona presenza di risorse idriche e l'assenza di terra da poter coltivare estensivamente inducono a supporre che vi si svolgesse un'agricoltura di tipo specializzato (alberi da frutta, ortaggi, ecc.) e un'intensa attività di allevamento e pastorizia.

Con la decadenza dell'Emporium di epoca romana, venne invece utilizzata una spiaggia qualche chilometro a ponente, dove sarebbe poi sorto il porto dell'attuale Porto Empedocle quando, distrutta Àkragas, era sorta Girgenti (827 d.C.) in posizione sopraelevata sulla collina calcarenitica, l'attuale centro storico.

Da quel momento in poi Girgenti crebbe in importanza anche a seguito del suo porto.

Conquistata dai Normanni nel 1087, Agrigento diviene sede di una delle diocesi più importanti e più ricche dell'isola. Ciò è testimoniato dalle grandi fabbriche della Cattedrale e del Seminario, ubicate lungo il lato nord del centro storico. Tra le architetture medioevali più notevoli la chiesa di Santa Maria dei Greci. Dopo il tramonto della dominazione Sveva e la cacciata degli Angiò, la città, nel XIV secolo, gravita nell'orbita della grande famiglia dei Chiaramonte, che contribuirono a dotarla di importanti edifici civili e religiosi, oggi per lo più in rovina, o alterati da trasformazioni irreversibili.

Lungo il fiume i rilievi più alti sono stati tutti occupati in età medievale, segno della particolare importanza che fin dall'alto medioevo, se non da età bizantina, ebbe la via del Platani, quando le mutate esigenze della difesa imposero lo stretto controllo delle vie di penetrazione fluviali e delle vie di attraversamento montano. Questa necessità viene testimoniata da diverse segnalazioni di materiale sporadico (come quello in località Piano di Forche, a Milena (**CL11**)). Il Caricatore della Marina di Girgenti fu sede - fin dal XIII secolo - di grandi traffici marittimi e svolse un ruolo di primo piano nei collegamenti con i Paesi che si affacciano nel Mediterraneo. Tant'è che nel sedicesimo secolo, a causa della crescente minaccia barbaresca e dello sviluppo delle armi da fuoco, nell'ambito di un programma di difesa dell'isola, il Vicerè fece edificare una torre di avvistamento (di Carlo V) (**Fig.14**) che è tuttora visibile. In periodi successivi Girgenti viene colpita da epidemie di peste, carestie, diversi terremoti sino all'avvento dei Borbone con i quali comincia un risveglio economico e si pensa di dare nuovo impulso all'attività del porto con l'ampliamento dello scalo e venne realizzato il molo di forma poligonale, terminato nel 1763.

Nel 1830, con l'accentuarsi del traffico solfifero, il porto ebbe uno sviluppo ed un incremento tale da portare al distacco amministrativo da Girgenti nel 1853, "Molo di Girgenti" in seguito, nel 1863, venne denominata "Porto Empedocle".

Il porto nel frattempo veniva ampliato nonostante, già nel 1842, Afan De Rivera (1842, 394) scriveva del progressivo interrimento causato dai venti che favorivano "il deposito nell'aia del porto" di sabbia, fenomeno che si riscontra ancora oggi.

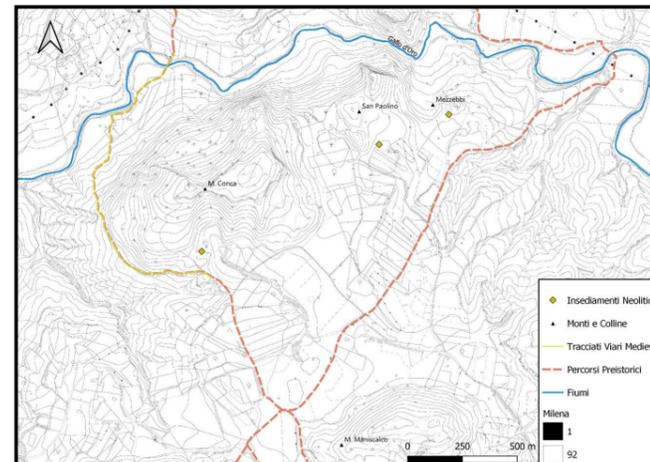


Fig.10 - Ipotesi ricostruttiva dei percorsi preistorici nell'area intorno ai monti Conca e Paolino

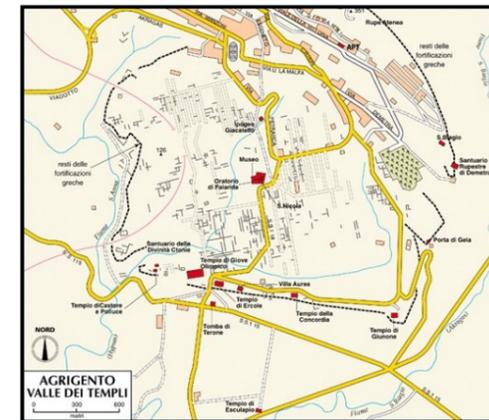


Fig.11 - Pianta dell'area archeologica di Agrigento

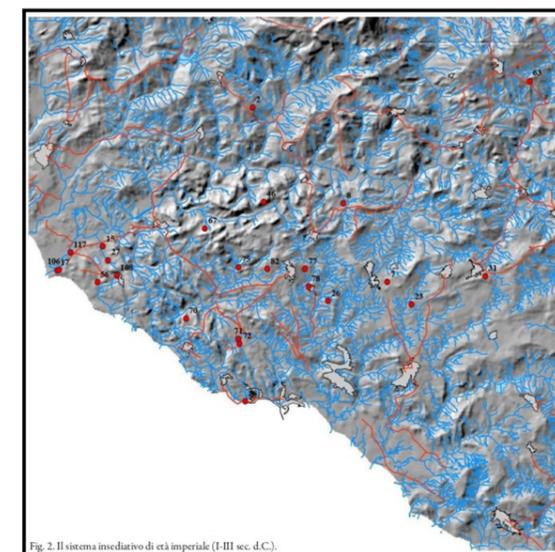


Fig. 2. Il sistema insediativo di età imperiale (I-III sec. d.C.).

Fig.12 - Distribuzione dei siti di età imperiale, da Pensallorto 2019

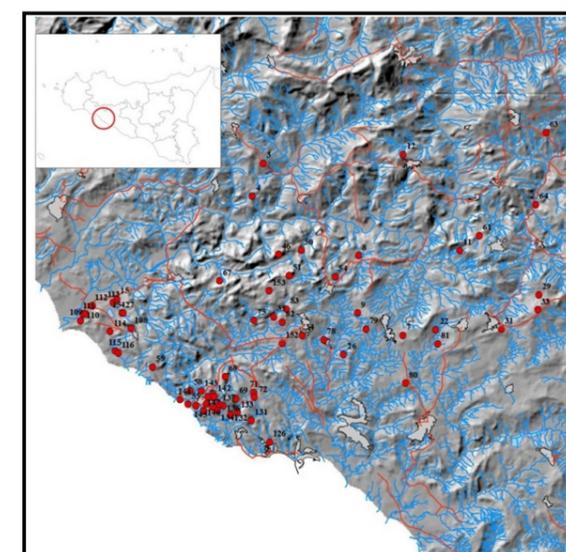


Fig.13 - Distribuzione dei siti di età tardoantica e regie trazzere, da Pensallorto 2019



Fig.14 - Torre di Carlo V