

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 812
------	--	---	-------------



RETE NATURA 2000 RETE ECOLOGICA SICILIANA



PIANO DI GESTIONE "BIVIERE MACCONI DI GELA"



SIC ITA050001 Biviere Macconi di Gela
SIC ITA050011 Torre Manfria
ZPS ITA050012 Torre Manfria, Piana e Biviere
Macconi di Gela

DESCRIZIONE VALORI ARCHEOLOGICI E PAESAGGIO DEL SITO

Descrizione Valori archeologici e del Paesaggio:
Prof.ssa Giovanna Tomaselli



Ente Gestore Riserva Naturale Biviere Gela

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 813
------	--	---	-------------

INDICE

INDICE	813
REDATTORI PIANO	814

E) DESCRIZIONE DEI VALORI ARCHEOLOGICI, ARCHITETTONICI E CULTURALI PRESENTI NEL SITO NATURA2000	818
--	------------

E.1 Strumenti normativi e di pianificazione vigenti sul territorio:	818
E.1.1 Coerenza con gli obiettivi del D. Lgs. 42/04. Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art.10 della legge 6 luglio 2002, n.137.	826
E.2 Individuazione delle aree archeologiche.....	826
E.3 Individuazione di beni architettonici e archeologici sottoposti a tutela nonché di eventuali aree di rispetto.	829
Oltre alle ovvie attenzioni verso il patrimonio storico urbano, le NTA sviluppano diversi articoli volti ad indirizzare gli interventi sul territorio “aperto”. Sono numerosissime le valenze tutelate ed elencate, ma sono poche le emergenze architettoniche comprese nel perimetro dell’area interessata dal Piano di Gestione (casa Poggiodiano: complesso edilizio medievale con rifacimenti del sec. XVIII, due fabbricati rurali e due abbeveratoi di cui uno nei pressi di Poggiodiano). L’Art. 29 le include nella Zona A1 e pertanto per questi sono ammessi unicamente interventi conservativi, sempre previo parere della Soprintendenza, con la previsione, per la fascia di 100 metri attorno al bene isolato, di interventi che per tipologia e caratteristiche siano compatibili con l’organismo edilizio da salvaguardare. All’interno dell’area sono comprese altresì due piccole aree archeologiche (Poggiodiano e Poggio Di Cresti, insediamenti romani che nel PRG sono segnalate come colture pregiate “paesaggio seminativo irriguo”) ed i siti archeologici al loro interno, ed una porzione della vasta area archeologica di Racineri.	
E.4 Appendice	841

F) DESCRIZIONE DEL PAESAGGIO.....	892
--	------------

F.1 Caratterizzazione della qualità del paesaggio con riferimento agli aspetti storico- testimoniali e culturali ed alla percezione visiva per gli aspetti naturali ed antropici.	892
F.2 Definizione degli elementi del paesaggio antropico e naturale significativi e loro stato di conservazione.	892
F.2.1 Carta delle unità di paesaggio	894
F.3 Variazioni del paesaggio.....	912
F.4 Coerenza con le Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale.	914
F.5 Coerenza con gli obiettivi del D. Lgs. 42/04 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art.10 della legge 6 luglio 2002, n.137.	918
F.6 Schede Unità Di Paesaggio.....	921

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 814
------	--	---	-------------

REDATTORI PIANO

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 815
------	--	---	-------------

Coordinamento Gestionale LIPU:

Responsabile unico di procedimento

Dir. Emilio Giudice

Amministrazione e contratti,

Sig.ra Raffaella Turco

Controllo e attività di rilevamento in campo

Sig. Giuseppe Campo

Dott. Giovanni Puleo

Coordinamento tecnico LIPU:

Direttore della Riserva Naturale Orientata Biviere Di Gela

Sig. Emilio Giudice

Collaborazione tecnica:

Direttore nazionale conservazione

Dott. Claudio Celada

LIPU-Responsabile Nazionale IBA/ Rete Natura 2000,

Dott. Ssa G. Gaibani

Aspetti Fisici

Geologia, Geomorfologia, Dinamica costiera e proposte per la ricostituzione delle morfologie dunali, Climatologia, Idrologia, Idraulica e proposte gestionali, Idrogeologia.

Dott. Massimo Vassallo

Stato e qualità dell'ambiente:

Dott. Massimo Vassallo

Dott. Antonino Duchi

Dott. Tiziano Granata

Università Messina Collaboratori
per la parte cartografica:

Agr. Dott. Scaffidi S. Cesare

Sig. Sebastiano Passarello, esperto
GIS

Aspetti Biologici

Vegetazione, flora e individuazione Habitat:

Dott. Saverio Sciandrello -
Università Catania

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 816
------	--	---	-------------

Zoologia

Università Di Palermo -
Dipartimento Di Biologia Animale

Coordinamento Scientifico:

Prof. Maurizio. Sarà

Collaboratori:

Sig. Enrico Bellia

Dott.ssa D. Campobello

Sig. Mathia Coco

Dott.ssa Ivy Di Salvo

Dott. Massimiliano Di Vittorio

Dott. Fabio Grillo

Dott. Gabriele Mastrilli

Dott. A. Milazzo

Dott. S. Triolo

Avifauna

Prof. Rosario. Mascara

Fauna Ittica, Biologia Marina , Indagine Marina

Coordinamento

Dott. Antonino Duchi

Collaboratori:

Dott. Biol. Davide Campo

Collaborazione Tecnica:

Sig. Francesco Aprile:

Campionamenti Ittici

Sig. Giovanni Rosso: Sopralluoghi
e campionamenti ittici

Sig. Giovanni Zocco: Sopralluoghi,
campionamenti ittici e qualità I.B.E.

Dott. Biol. Monica Giampiccolo:
Attività di laboratorio I.B.E.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 817
------	--	---	-------------

Sig. Andrea Patriarca: Misura di portata F. Acate

Aspetti agroforestali

Descrizione Del Sistema Agricolo Presente, Dell'uso Del Suolo E Agro. Carlo Prato
Caratterizzazione Delle Aree Agricole:

Aspetti socioeconomici

Socio-Economia:

Prof. G. Signorello – Università Di Catania

Archeologia, Architettura, Cultura E Paesaggio:

Prof. Ssa G. Tomaselli Università Catania

Collaboratori:

Dott. Arc. Laura Carullo

Proposte gestionali e piano di monitoraggio:

Aspetti Idraulici:

Dott. Massimo Vassallo

Aspetti Biologici:

Prof. Maurizio Sarà e Prof. Rosario Mascara

Dott. Antonino Duchi, Dott. Biol. Davide Campo

Cartografia, Sistema Informativo Territoriale E Banca Dati:

Dott. Arc. Orazio Cacioppo

Collaboratori:

Dott. Arc. Rossana

Ringraziamenti

Dott.ssa Alessandra La Torre

per aver approfondito, con il lavoro della sua tesi specialistica, gli aspetti inerenti la sostenibilità del sistema agrario della Piana di Gela.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 818
------	--	---	-------------

E) Descrizione dei valori archeologici, architettonici e culturali presenti nel Sito Natura2000

E.1 Strumenti normativi e di pianificazione vigenti sul territorio:

Il nostro Paese fin dal 1939 dispone di una legge di protezione delle bellezze naturali ancora oggi fortemente radicata nelle istituzioni preposte alla loro tutela. Successivamente è stata la Carta Costituzionale a sancire espressamente l'importanza pubblica del paesaggio, introducendone, all'articolo 9, per la prima volta una esplicita definizione: "la Repubblica tutela il paesaggio e il patrimonio storico-artistico della Nazione" e affermando al tempo stesso il primato del valore estetico del paesaggio rispetto ad ogni altro interesse pubblico e privato. L'importante legge n° 431 del 1985 (legge "Galasso") ha esteso la tutela del paesaggio all'ambiente, innovando le concezioni estetiche con una visione sistematica e oggettiva dei beni da tutelare e soprattutto attribuendo alla pianificazione (o paesistica o territoriale con valenza paesistica) il compito di definire i modi e i contenuti della tutela.

La Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 2000), ratificata dallo Stato italiano con la Legge n. 14 del 09/01/2006, come è noto, richiede agli Stati membri di rilanciare con forza le politiche a favore del paesaggio, mirando anche ad "integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche, e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico". In questa prospettiva si dovrà tenere conto dei "valori specifici dei paesaggi che sono attribuiti dai soggetti e dalle popolazioni interessate", concertando con gli attori locali gli obiettivi di qualità da perseguire.

Con l'accordo Stato regioni del 19 aprile 2001 sull'esercizio dei poteri in materia di paesaggio e con il più recente *Codice Urbani* (D.Lgs. 42/04) si dispone, oggi, di un quadro normativo estremamente complesso ed articolato (Clementi, 2004).

Il CODICE URBANI è oggi il principale riferimento normativo per la tutela, il recupero e la valorizzazione delle risorse paesaggistiche.

Esso, riprendendo la Convenzione Europea, all'articolo 131 riporta la definizione di paesaggio (come sostituito dall'articolo 2 del D.Lgs. n. 63 del 2008): "*Per paesaggio si intende il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni*".

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 819
------	--	---	-------------

Di seguito sono riportati i contenuti degli articoli **134, 135, 143, 144 e 145** (come sostituiti dall'articolo 2 del D.Lgs. n. 63 del 2008) che trattano gli aspetti fondamentali riguardanti il nuovo approccio alla pianificazione paesaggistica, di cui bisogna tener conto nella stesura del Piano di Gestione.

Stralcio del codice Urbani

Art. 134. Beni paesaggistici

1. Sono beni paesaggistici:

- a) gli immobili e le aree di cui all'articolo 136, individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141;
- b) le aree di cui all'articolo 142;
- c) gli ulteriori immobili ed aree specificamente individuati ai termini dell'articolo 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.

Art. 135 – Pianificazione del paesaggio

1. Lo Stato e le regioni assicurano che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono. A tale fine le regioni sottopongono a specifica normativa d'uso il territorio mediante piani paesaggistici, ovvero piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici, entrambi di seguito denominati: "piani paesaggistici". L'elaborazione dei piani paesaggistici avviene congiuntamente tra Ministero e regioni, limitatamente ai beni paesaggistici di cui all'articolo 143, comma 1, lettere b), c) e d), nelle forme previste dal medesimo articolo 143.

2. I piani paesaggistici, con riferimento al territorio considerato, ne riconoscono gli aspetti e i caratteri peculiari, nonché le caratteristiche paesaggistiche, e ne delimitano i relativi ambiti.

3. In riferimento a ciascun ambito, i piani predispongono specifiche normative d'uso, per le finalità indicate negli articoli 131 e 133, ed attribuiscono adeguati obiettivi di qualità.

4. Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare:

- a) alla conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni paesaggistici sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici;
- b) alla riqualificazione delle aree compromesse o degradate;
- c) alla salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche degli altri ambiti territoriali, assicurando, al contempo, il minor consumo del territorio;
- d) alla individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati, con particolare attenzione alla salvaguardia dei paesaggi rurali e dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO.

Capo III - Pianificazione paesaggistica

Art. 143. Piano paesaggistico

1. L'elaborazione del piano paesaggistico comprende almeno:

- a) ricognizione del territorio oggetto di pianificazione, mediante l'analisi delle sue caratteristiche

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 820
------	--	---	-------------

paesaggistiche, impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni, ai sensi degli articoli 131 e 135;

b) ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138, comma 1, fatto salvo il disposto di cui agli articoli 140, comma 2, e 141-bis;

c) ricognizione delle aree di cui al comma 1 dell'articolo 142, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione;

d) eventuale individuazione di ulteriori immobili od aree, di notevole interesse pubblico a termini dell'articolo 134, comma 1, lettera c), loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138, comma 1;

e) individuazione di eventuali, ulteriori contesti, diversi da quelli indicati all'articolo 134, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione;

f) analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio, nonché comparazione con gli altri atti di programmazione, di pianificazione e di difesa del suolo;

g) individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate e degli altri interventi di valorizzazione compatibili con le esigenze della tutela;

h) individuazione delle misure necessarie per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico, degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate;

i) individuazione dei diversi ambiti e dei relativi obiettivi di qualità, a termini dell'articolo 135, comma 3.

2. Le regioni, il Ministero ed il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare possono stipulare intese per la definizione delle modalità di elaborazione congiunta dei piani paesaggistici, salvo quanto previsto dall'articolo 135, comma 1, terzo periodo. Nell'intesa è stabilito il termine entro il quale deve essere completata l'elaborazione del piano. Il piano è oggetto di apposito accordo fra pubbliche amministrazioni, ai sensi dell'articolo 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241. L'accordo stabilisce altresì i presupposti, le modalità ed i tempi per la revisione del piano, con particolare riferimento all'eventuale sopravvenienza di dichiarazioni emanate ai sensi degli articoli 140 e 141 o di integrazioni disposte ai sensi dell'articolo 141-bis. Il piano è approvato con provvedimento regionale entro il termine fissato nell'accordo. Decorso inutilmente tale termine, il piano, limitatamente ai beni paesaggistici di cui alle lettere b), c) e d) del comma 1, è approvato in via sostitutiva con decreto del Ministro, sentito il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

3. Approvato il piano paesaggistico, il parere reso dal soprintendente nel procedimento autorizzatorio di cui agli articoli 146 e 147 è vincolante in relazione agli interventi da eseguirsi nell'ambito dei beni paesaggistici di cui alle lettere b), c) e d) del comma 1, salvo quanto disposto al comma 4, nonché quanto previsto dall'articolo 146, comma 5.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 821
------	--	---	-------------

4. Il piano può prevedere:

a) la individuazione di aree soggette a tutela ai sensi dell'articolo 142 e non interessate da specifici procedimenti o provvedimenti ai sensi degli articoli 136, 138, 139, 140, 141 e 157, nelle quali la realizzazione di interventi può avvenire previo accertamento, nell'ambito del procedimento ordinato al rilascio del titolo edilizio, della conformità degli interventi medesimi alle previsioni del piano paesaggistico e dello strumento urbanistico comunale;

b) la individuazione delle aree gravemente compromesse o degradate nelle quali la realizzazione degli interventi effettivamente volti al recupero ed alla riqualificazione non richiede il rilascio dell'autorizzazione di cui all'articolo 146.

5. L'entrata in vigore delle disposizioni di cui al comma 4 è subordinata all'approvazione degli strumenti urbanistici adeguati al piano paesaggistico, ai sensi dell'articolo 145, commi 3 e 4.

6. Il piano può anche subordinare l'entrata in vigore delle disposizioni che consentono la realizzazione di interventi senza autorizzazione paesaggistica, ai sensi del comma 4, all'esito positivo di un periodo di monitoraggio che verifichi l'effettiva conformità alle previsioni vigenti delle trasformazioni del territorio realizzate.

7. Il piano prevede comunque che nelle aree di cui al comma 4, lettera a), siano effettuati controlli a campione sugli interventi realizzati e che l'accertamento di significative violazioni delle previsioni vigenti determini la reintroduzione dell'obbligo dell'autorizzazione di cui agli articoli 146 e 147, relativamente ai comuni nei quali si sono rilevate le violazioni.

8. Il piano paesaggistico può individuare anche linee-guida prioritarie per progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione e gestione di aree regionali, indicandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti.

9. A far data dall'adozione del piano paesaggistico non sono consentiti, sugli immobili e nelle aree di cui all'articolo 134, interventi in contrasto con le prescrizioni di tutela previste nel piano stesso. A far data dalla approvazione del piano le relative previsioni e prescrizioni sono immediatamente cogenti e prevalenti sulle previsioni dei piani territoriali ed urbanistici.»

Art. 144. Pubblicità e partecipazione

1. Nei procedimenti di approvazione dei piani paesaggistici sono assicurate la concertazione istituzionale, la partecipazione dei soggetti interessati e delle associazioni portatrici di interessi diffusi, individuate ai sensi delle vigenti disposizioni in materia di ambiente e danno ambientale, e ampie forme di pubblicità. A tale fine le regioni disciplinano mediante apposite norme di legge i procedimenti di pianificazione paesaggistica, anche in riferimento ad ulteriori forme di partecipazione, informazione e comunicazione.

2. Fatto salvo quanto disposto all'articolo 143, comma 9, il piano paesaggistico diviene efficace il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nel Bollettino ufficiale della regione.

Art. 145. Coordinamento della pianificazione paesaggistica con altri strumenti di pianificazione

1. La individuazione, da parte del Ministero, delle linee fondamentali dell'assetto del territorio nazionale per quanto riguarda la tutela del paesaggio, con finalità di indirizzo della pianificazione, costituisce compito di rilievo nazionale, ai sensi delle vigenti disposizioni in materia di principi e criteri direttivi per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 822
------	--	---	-------------

2. I piani paesaggistici possono prevedere misure di coordinamento con gli strumenti di pianificazione territoriale e di settore, nonché con i piani, programmi e progetti nazionali e regionali di sviluppo economico.

3. Le previsioni dei piani paesaggistici di cui agli articoli 143 e 156 non sono derogabili da parte di piani, programmi e progetti nazionali o regionali di sviluppo economico, sono cogenti per gli strumenti urbanistici dei comuni, delle città metropolitane e delle province, sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici, stabiliscono norme di salvaguardia applicabili in attesa dell'adeguamento degli strumenti urbanistici e sono altresì vincolanti per gli interventi settoriali. Per quanto attiene alla tutela del paesaggio, le disposizioni dei piani paesaggistici sono comunque prevalenti sulle disposizioni contenute negli atti di pianificazione ad incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, ivi compresi quelli degli enti gestori delle aree naturali protette.

4. I comuni, le città metropolitane, le province e gli enti gestori delle aree naturali protette conformano o adeguano gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale alle previsioni dei piani paesaggistici, secondo le procedure previste dalla legge regionale, entro i termini stabiliti dai piani medesimi e comunque non oltre due anni dalla loro approvazione. I limiti alla proprietà derivanti da tali previsioni non sono oggetto di indennizzo.

5. La regione disciplina il procedimento di conformazione ed adeguamento degli strumenti urbanistici alle previsioni della pianificazione paesaggistica, assicurando la partecipazione degli organi ministeriali al procedimento medesimo.

Strumenti di pianificazione territoriale e paesaggistica

Sebbene il Codice Urbani sia in vigore già da alcuni anni la Regione non ha ancora adeguato alle nuove norme i contenuti delle **Linee Guida del Piano Paesistico Regionale**, redatte in seguito alla legge 431 del 1985.

I Piani Territoriali Provinciali ed i Piani Regolatori Generali comunali, hanno perciò tenuto conto principalmente, per gli aspetti paesaggistici, delle indicazioni date dalle Linee Guida.

I siti oggetto del Piano di Gestione ricadono all'interno dei territori delle province di Caltanissetta, Catania e Ragusa e dei comuni di Gela, Caltagirone, Niscemi, Butera, Mazzarino e Acate.

Nelle seguenti tabelle è riportato lo stato attuale degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica che interessano l'area in esame.

Stato della pianificazione
STATO DELLA FORMAZIONE DEI PIANI TERRITORIALI PROVINCIALI ex L.R. n.9/86
 (aggiornamento novembre 2007)
U.O. 1.1/DRU "Pianificazione provinciale e subprovinciale" Dal SITO:
http://www.artasicilia.it/web/servizio_1/index.php?area=docserv&pageid=8

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 823
------	--	---	-------------

**PROVINCIA
REGIONALE**

INCARICO DI REDAZIONE P.T.P. STATO DELLA PIANIFICAZIONE

CALTANISSETTA	Del. G.P. n.598 del 30/12/03 aventeConcorso di idee per il preliminare del PTP oggetto: "Piano Territoriale(luglio 2006) Provinciale. Approvazione progetto diProposta di direttive al fine della redazione pianificazione programmata delle fasidel preliminare, presentate dall'Ufficio del di redazione ed istituzione ufficio diPiano, in attesa di approvazione da parte piano" del Consiglio Provinciale (maggio 2007) Con Delibera della Giunta Provinciale n. 328 del 28 dicembre 2004 "Piano Territoriale Provinciale" Art. 12 L.R. 9/86. Modifica atto G.P. n. 598/2003" è stato istituito l'Ufficio del Piano ed approvati gli atti relativi alla pubblicazione del bando per il concorso di idee per il Piano medesimo.
CATANIA	Affidamento di incarico a professionistiDirettive generali adottate con delibera c.p. esterni (Del. G.P. n. 2392 deln.45 del 28/05/99 Schema di massima 03/12/96) (gennaio 2002) Revisione e stesura finale dello schema di massima (dicembre 2004) Schema di massima del PTP all'ordine del giorno del Consiglio Provinciale (nota n. 273 del 11.07.06) Convocazione della V Commissione per discussione sullo Schema di massima (29/05/07)
RAGUSA	Affidamento di incarico a professionistiApprovazione del P.T.P. con D.Dir. esterni (Del. G.P. n.1476 deln.1376/03 del 11/04/03" Revisione P.T.P. in 08/08/95) programma

Comune	Provincia	Strumento urbanistico	Data di approvazione	Note
Gela	Caltanissetta	PRG	D.P.Reg.Sic.n°171 del 18/7/71	È in esame un nuovo PRG
Caltagirone	Catania	PRG	D.DIR.n°265 del 12/03/04	
Niscemi	Caltanissetta	PRG	D.DIR. n°1214/DRU	

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 824
------	--	---	-------------

			del 18/10/06	
Butera	Caltanissetta	PRG	D.A. n°192 del 18/6/84	
Mazzerino	Caltanissetta	PRG	D.A. n°170 del 12/6/80	Nuovo PRG Adottato
Acate	Ragusa	PdF	D.A. n°331 del 28/12/78	

Strumenti urbanistici dei comuni (fonte: dati forniti dalla LIPU di Gela, verificati direttamente)

E' in corso la stesura dei **Piani Paesaggistici d'ambito** delle Province di Catania e Ragusa che interessano l'area SIC-ZPS solo in minima parte, mentre è stato recentemente approvato dall'Osservatorio regionale per il paesaggio il **Piano Paesistico Territoriale della Provincia di Caltanissetta** che comprende quasi tutto il territorio d'interesse.

Di seguito vengono evidenziati i principali contenuti riguardo la tutela e la valorizzazione dei beni architettonici, culturali ed archeologici dei piani vigenti, d'interesse per il Piano di Gestione.

PIANI TERRITORIALI PROVINCIALI

Il Piano Territoriale Provinciale di Ragusa affronta le problematiche relative alla tutela del sistema dei Beni Culturali e del sistema dei Beni Ambientali nello specifico *programma di settore*, in cui sono individuate una serie di azioni relative alla salvaguardia ed alla tutela dei Beni stessi, e nel *piano d'area dell'ambito costiero*, indirizzato principalmente al risanamento ambientale ed alla valorizzazione turistica.

Ai margini dell'area oggetto del Piano di Gestione, nel comune di Acate, sono individuate e codificate alcune aree archeologiche già vincolate dalla Legge 431/85 ed altre il cui il vincolo è posto dal Piano Provinciale stesso. Sono presenti beni architettonici puntuali e strade storiche.

Il Piano d'Ambito, nell'area interessata, prevede la riqualificazione del territorio agricolo, della fascia dunale e degli insediamenti turistici esistenti.

La tavola *"Interventi e strategie del Piano Territoriale"* riporta un censimento dei Beni per i quali vale il principio di salvaguardia basato sulla valorizzazione e la sostanziale immutabilità del Bene stesso, nonché quelli che possono essere soggetti ad interventi previo parere degli organi competenti.

Nello schema del **Piano Territoriale Provinciale di Catania**, secondo le fonti disponibili sul sito web della Provincia (www.provincia.ct.it/Il_Territorio/Territorio_ed_Ambiente/Pianificazione_Territoriale), si tiene conto delle valenze culturali, architettoniche ed archeologiche sia nelle relazioni preliminari d'indirizzo (Direttive generali da osservarsi nella stesura del P.T.P.) – nelle quali viene indicata la

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 825
------	--	---	-------------

necessità di rivolgere particolare attenzione al recupero, la salvaguardia e la valorizzazione dei beni culturali - sia nei documenti ed elaborati tecnici redatti nelle fasi successive di elaborazione del piano.

Il documento di aggiornamento allo schema di massima del Piano, del 2004, presta la dovuta attenzione al settore, individuando 7 percorsi culturali che dovrebbero consentire la fruizione della gran parte dei beni architettonici ed archeologici della provincia.

L'area della rete natura oggetto del Piano di Gestione, ricadente nel comune di caltagirone, è solo marginalmente interessata dall'area archeologica di C.da Racineri.

Il Piano Territoriale Provinciale di Caltanissetta, come riportato nella tabella allegata, non è stato ancora redatto.

PIANI REGOLATORI COMUNALI

La maggior parte del territorio dell'area oggetto del Piano di Gestione ricade nel comune di Gela. In ordine decrescente sono interessati anche i comuni di Niscemi, Caltagirone, Acate, Butera e Mazzarino, questi ultimi tre con una estensione territoriale minima (specialmente Mazzarino).

Di seguito vengono evidenziate le indicazioni dei Piani Regolatori Generali, in merito alle risorse archeologiche, architettoniche e culturali, dei comuni maggiormente interessati.

Il comune di Gela è provvisto di un vecchio **Piano Regolatore Generale** redatto dagli urbanisti Di Cristina, Natoli, Mannino e Saladino, adottato dal Consiglio Comunale il 29.08.1968 con atto n.11, ed approvato con modifiche dell'Assessorato allo Sviluppo Economico, con D.A. n.649 del 18.07.1971. E' in itinere la redazione del nuovo.

In riferimento alle **aree archeologiche** perimetrate dalla Soprintendenza ai BB.CC.AA. o individuate negli elaborati grafici del P.R.G. (non ancora approvato), le Norme Tecniche di Attuazione prescrivono la necessità di ottenere preventivamente l'autorizzazione dalla Soprintendenza competente per qualsiasi attività edilizia e di trasformazione del suolo.

Le aree sottoposte a **Vincolo archeologico diretto** sono soggette, ai sensi dell'ex art. 13 della L. 1089/39, alle prescrizioni riportate in ciascuno dei decreti di apposizione del vincolo.

Le aree sottoposte a **Vincolo archeologico indiretto**, sono soggette ai sensi dell'ex art. 21 della L. 1089/39 alle prescrizioni riportate in ciascuno dei decreti di apposizione del vincolo.

Le disposizioni contenute in ciascuno dei decreti con cui si impone il vincolo archeologico (diretto o indiretto) prevalgono sulle norme di ZTO del PRG ove risultino in contrasto.

All'Art. 25. le NTA riportano che nelle **Aree di interesse paesaggistico** perimetrate come tali dalla Soprintendenza ai BB.CC.AA., qualsiasi attività edilizia richiede l'autorizzazione preventiva dalla Soprintendenza competente. In dette aree si applicano gli indici e i parametri urbanistici propri della ZTO in cui ricadono. In tali aree si applicano le disposizioni dell'art. 146 del D.Lgs. 490/99, lettera a), lettera b), lettera c), lettera f), lettera g), lettera h), lettera m), che definiscono i beni tutelati per legge come *beni paesaggistici e ambientali*.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 826
------	--	---	-------------

Di seguito è riportato l'elenco delle emergenze archeologiche contenuto nell'art. 24 delle NTA:

E.1.1 Coerenza con gli obiettivi del D. Lgs. 42/04. Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art.10 della legge 6 luglio 2002, n.137.

E.2 Individuazione delle aree archeologiche.

Emergenze archeologiche nel centro urbano

- **Piazza Calvario** (D.A. n. 6572 del 10.08.93), posta a sud-est a ridosso delle mura, qui sono state riscontrati "resti di strutture murarie di un santuario arcaico (VI sec. a.C.), e strutture abitative di età medievale";
- **Capo Soprano** (D.A. n. 6906 del 04.12.92), si trova a sud-ovest, sulla costa della città, era una "frequentazione preistorica; necropoli greca del VI – V sec. a.C.; mura di fortificazione del 339 a.C. sopraelevate alla fine del IV sec. a.C. distrutte con il centro di Gela nel 282 a.C.";
- **Costa Zampogna**, all'interno della città in prossimità di Capo Soprano, il sito raccoglie la presenza di strutture murarie riferibili ad un edificio ed una necropoli di età ellenistica del IV sec. a.C.;
- l'area compresa tra le **vie Candioto – Morselli**, conservano parte di un abitato di età ellenistica IV – III sec. a.C.;
- Gela città, **ex scalo ferroviario** (D.A. n. 89 del 03.03.87 e n. 5227 del 06.11.91), si rileva la presenza di resti di strutture murarie pertinenti a complessi di destinazione sacra e artigianale a partire dall'età arcaica (VI sec. a.C.);
- località **Molino a Vento**, a Sud-est, questa raccoglie i resti dell'"Acropoli di Gela (VII - V sec. a.C.), e di un impianto urbano con plateia del VI – IV sec. a.C.";
- località **Bitalemi**, dall'altro lato del fiume Gela, di fronte l'acropoli, vi è il luogo di un "santuario del VII-IV sec. a.C. (consacrato a Demetra Thesmophoros con themenos, edificio sacro e strutture utilitarie annesse); di fattoria romana del I-III sec. d.C.; di una necropoli di età federiciana (XIII sec. d.C.)".

Emergenze archeologiche nel verde agricolo

Aree archeologiche vincolate dalla Sovrintendenza

- Zona di Manfria (Zona A) e Poggio dell'Arena (Zona B)

D.A. 21.01.1987 dei BB.CC.AA., ai sensi e per gli effetti della L.1497 del 29.06.1939 e del R.D. n. 1357 del 03.06.1940,

- Località Manfria, contrada Monumenti-Manfria,

"complesso cimiteriale di età paleocristiana (V sec. d.C.)", vincolata con D.A. 1528 del 09.07.1985.

- **Area del Castelluccio:** D.A. dei BB.CC.AA. del 10.08.1991, Decreto Assessoriale n. 5055, dell'11.01.1994.

- Contrada Catania

(D.A. n. 5763 del 13.06.92), si trova a Nord-Ovest, nella zona di espansione della città, qui vi era un santuario extraurbano di età greca arcaica e classica.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 827
------	--	---	-------------

Siti archeologici segnalati dal Piano Territoriale Paesistico della Regione Sicilia

- **C.da Mangiova** (Tav. di rif. Scala 1:10.000: 643060)
- **Monte Lungo** (Tav. di rif. Scala 1:10.000: 643110)
- **Ramatto** (Tav. di rif. Scala 1:10.000: 643110)
- **Passo di Piazza** (Tav. di rif. Scala 1:10.000: 643160)
- **Poggio Campana** (Tav. di rif. Scala 1:10.000: 643060)
- **Poggio d'Alessi** (Tav. di rif. Scala 1:10.000: 643110)
- **Spinasanta** (Tav. di rif. Scala 1:10.000: 643 120)

Siti archeologici presenti nel territorio di maggiore interesse segnalati dalla Sovrintendenza e sottoposti a tutela dal PRG:

- località **Settefarine**, "Villaggio preistorico e necropoli della fase finale dell'Eneolitico (III millennio a.C. - Stile di S. Ippolito); riuso funerario di età greca nel VI sec. a.C.";
- località **Spinasanta**, Necropoli con sepolture di epoca greco-arcaica (VII-VI sec. a.C.);
- località **Casa Mastro**, "Insediamento di età romano imperiale monolitici cristiano-bizantini; frammenti ceramici di età araba";
- località **Grotticelle – Rinazze**, Necropoli tardoromana: complesso catacombale databile intorno al IV sec. d.C.;
- **Madonna dell'Allemanna**, Area sacra di età greca dal VII sec. (stipe votiva) al V sec. a.C. (grande edificio) e di età romana;
- località **Piano Camera** (D.A. n.2039 del 26.07.90), "Frequentazioni dalla preistoria al VI sec. ed in età ellenistica romana (III – I sec. a.C.); fattoria Romano Imperiale (II – III sec. d.C.); insediamento rurale tardo antico (IV – V sec. d.C.)";
- località **Predio Sola**, "Area di culto di età greca del VI sec. a.C. (stipe votiva arcaica)".
- Contrada **Piano Notaro**, "Necropoli (tombe a fossa circolare, circondate da lastre di pietra verticali) dell'età del rame iniziale (III millennio a.C. cultura di S. Cono - Piano Notaro); necropoli di età greca".

Le descrizioni riportate sono state tratte dalle Norme Tecniche del PRG di Gela, in corso di approvazione. Per approfondimenti si rimanda alle descrizioni dei Paesaggi Locali sopra riportate.

Manfria

"La zona di Manfria dalla prima età del bronzo fino ai nostri giorni, è stata, via via, ora abitata ed ora abbandonata, in armonia con le vicende della vicina Gela (...). Proprio a causa di tale storia, Manfria è uno dei tanti luoghi della Sicilia così ricchi di reperti archeologici, e di tracce delle varie civiltà ovunque affioranti, che in essi è possibile leggerne il passato. (...) A questo si aggiunga il panorama segnato dalle colture granarie delle sue pianure, sul quale si erge la collina di Manfria con i suoi poderi mediterranei, le vigne, gli ulivi, i mandorli. (...) Il versante meridionale, la cui costa, alta sul mare, interrompe la lunga spiaggia tra Falconara e Montelungo, è dominato dalla severa e massiccia Torre d'avviso del XVI sec."

"Il **Poggio dell'Arena** è una duna di sabbia al centro dell'arenile tra il rilievo di Manfria e Montelungo e che, a prescindere dal carattere di singolarità geologica – in quanto, duna non ancora fossilizzata

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 828
------	--	---	-------------

come Montelungo e la collina di Gela – esso si pone come elemento fortemente significativo del paesaggio della zona di Manfria, sia per il carattere di emergenza geografica che interrompe la continuità della spiaggia, sia per la bassa e tuttavia lussureggiante vegetazione che la ricopre per intero (...): una vegetazione arbustiva mediterranea di colonizzazione del terreno sabbioso, che stabilizza la duna. Nella zona di Manfria i pregi paesistici ed i valori archeologici, entrambi notevoli, si integrano a vicenda” (G.U.R.S., parte I, n.9 del 28.02.1987).

Il D.A. 21.01.1987 dei BB.CC.AA., ai sensi e per gli effetti della L. 1497 del 29.06.1939 e del R.D. n. 1357 del 03.06.1940, dichiara, per i motivi sopra riportati, di “notevole interesse pubblico la località Manfria”, spingendosi fino ad identificare Manfria come “zona A”, e Poggio Arena come “Zona B”.

Località Manfria, **contrada Monumenti-Manfria**, “complesso cimiteriale di età paleocristiana (V sec. d.C.)”, vincolata ai sensi della L.1089 del 01.06.1939, con D.A. 1528 del 09.07.1985.

Il Castelluccio

Il D.A. dei BB.CC.AA. del 10.08.1991, ai sensi e per gli effetti della L.1497 del 29.06.1939 e del R.D. n. 1357 del 03.06.1940, dichiara di notevole interesse pubblico l’area del Castelluccio (G.U.R.S. parte I, n.53 del 16.11.1991).

L’area possiede peculiari caratteristiche, costituite dalla contestuale presenza dei valori naturali del sito e dei tangibili segni di interesse etnoantropologico di elevato valore culturale lasciati dall’opera storicizzata dell’uomo. “Il paesaggio agrario del Castelluccio, non può considerarsi un paesaggio comune perché solo in questo luogo la morfologia dell’andamento del fiume si sposa all’azione dell’uomo che qui ha modificato, a volte profondamente la natura, lasciandovi consistenti testimonianze che raccontano la storia di quel paesaggio”.

Contrada Catania (D.A. n. 5763 del 13.06.92), si trova a Nord-Ovest, nella zona di espansione della città, qui vi era un santuario extraurbano di età greca arcaica e classica.

<i>Aree sottoposte a vincolo Archeologico e/o paesaggistico</i>	<i>Linee Guida Piano Paesistico Regionale</i>	<i>Piano Paesistico Territoriale Provincia Caltanissetta</i>	<i>Piani Regolatori Comunali</i>	<i>Segnalate dalle Soprintendenze ai BB.CC.AA.</i>	<i>Ricadenti all'interno delle SIC e ZPS</i>
Area archeologica Contrada Racineri			<i>Caltagirone</i>	<i>CT</i>	<i>parzialmente</i>
Area archeologica poggio Di			<i>Caltagirone</i>	<i>CT</i>	<i>Totalmente</i>

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela			Pag. 829
------	--	---	--	--	-------------

Cresti					
Area archeologica Poggio Diano			<i>Caltagirone</i>	<i>CT</i>	<i>Totalmente</i>
Località Manfria-Poggio Arena D.A. 21/1/1987 BB.CC.AA.		<i>SI</i>	<i>Gela</i>	<i>CL</i>	<i>Totalmente</i>
Manfria Monumenti D.A. 09/07/1985 BB.CC.AA.	<i>SI</i>	<i>SI</i>	<i>Gela</i>	<i>CL</i>	<i>Totalmente</i>
Area di Castelluccio D.A. 10/08/1991 BB.CC.AA.		<i>SI</i>	<i>Gela</i>	<i>CL</i>	<i>NO</i>
Contrada Catania D.A. 13/06/1992 BB.CC.AA.		<i>SI</i>	<i>Gela</i>	<i>CL</i>	<i>NO</i>

E.3 Individuazione di beni architettonici e archeologici sottoposti a tutela nonché di eventuali aree di rispetto.

Per ciò che riguarda gli **Edifici o complessi di interesse storico-monumentale** nelle NTA si stabilisce che, per i beni riportati in elenco, sono ammessi solo gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e restauro conservativo a meno di diverse specifiche indicazioni contenute nelle norme che li vincolano.

In ogni caso gli interventi edilizi sugli edifici o elementi architettonici riportati negli elenchi, dovranno essere preventivamente valutati dalla competente Sovrintendenza ai BB.CC.AA.

L'Amministrazione Comunale può stipulare apposite conversioni con i proprietari in modo da conservare e valorizzare i beni come documenti della storia del territorio.

Elenco delle emergenze architettoniche e complessi monumentali presenti nel centro abitato e sottoposti a vincolo di tutela dal PRG:

-Chiese

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 830
------	--	---	-------------

1. Chiesa Madre S. Maria della Platea;
2. Chiesa di S. Francesco;
3. Chiesa di S. Francesco di Paola;
4. Chiesa di S. Agostino;
5. Chiesa di S. Benedetto o Badia;
6. Chiesa di S. Giovanni Battista;
7. Chiesa del SS. Rosario;
8. Ex Chiesa di S. Maria di Gesù (resti);
9. Chiesa del Carmelo;
10. Chiesa di S. Rocco.

-Edifici religiosi

1. Ex Convento dei Frati Minori Francescani, poi Municipio;
2. Convento di S. Agostino;
3. Ex Convento dei PP. Benedettini alla Badia.

-Palazzi e case

1. Palazzo La Mantia;
2. Palazzo Russo;
3. Palazzo Principe di Pignatelli.

-Edifici vari

1. Mura della città;
2. Porta Marina Grande (resti);
3. Porta Panestrina;
4. Porta Caltagirone;
5. Castello Medievale;
6. Teatro Comunale.

A questi si aggiungano alcuni beni monumentali già sottoposti a vincolo ai sensi della ex L. 1.06.1939, n. 1089:

1. Mulino di Pietro;
2. Bosco Littorio (D.A. n.1252 del 01.03.71);
3. Villa Vella, ex Jacona (D.A. n. 1253 dell'11.05.87).

Sempre all'interno del Centro Storico, la Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali segnala la presenza di alcuni Beni Storici Monumentali degni di attenzione e pertanto inseriti tra gli edifici e i complessi monumentali sottoposti a vincoli di tutela dal PRG. Questi sono:

1. Magazzini Pignatelli al Calvario;
2. Ex Hotel Venezia;
3. Museo Archeologico;
4. Piazza Trento (Teatro Greco);
5. Villa Comunale;
6. Convitto Pignatelli;
7. Chiesa di S. Nicolò e Colombario;

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 831
------	--	---	-------------

8. Teatro all'aperto;

9. Ex-oleificio Marletta.

E' opportuno evidenziare che le stesse norme di attuazione pongono in risalto l'intento di **preservare la storicità del paesaggio rurale**. Infatti, *"nell'ambito della zona E, gli interventi (edilizi, produttivi, colturali, delle infrastrutture e della viabilità) rivolti a modificare lo stato dei luoghi, indipendentemente dal fatto che interessino aree sottoposte a vincoli di tutela e salvaguardia del territorio e del paesaggio, devono essere analizzati anche sotto il profilo della tutela del paesaggio al fine di non compromettere gli elementi storici, culturali e costitutivi del territorio stesso.*

I caratteri tradizionali degli insediamenti rurali, poiché concorrono alla conformazione del territorio così come storicamente definito, devono essere sempre salvaguardati attraverso la verifica della compatibilità formale dei progetti sia delle nuove costruzioni, sia dei progetti di ricostruzione, ampliamenti o ristrutturazioni edilizie". A tal fine il piano individua **le emergenze architettoniche sparse** in aggiunta a quelle individuate dalla Soprintendenza: *"Il Dirigente Comunale dell'area di competenza dell'urbanistica e della tutela del territorio può imporre il mantenimento e il rispetto di elementi caratteristici e significativi dei fabbricati e della natura dei luoghi, (vegetazione lungo i bordi, percorsi, alberature, vegetazione spontanea, ecc.)"* nel caso in cui la permanenza dei suddetti elementi costituisca valore paesaggistico-ambientale.

Si evince che si è operato nell'ottica di arricchire il patrimonio da tutelare, naturalmente nei limiti consentiti dagli effetti dovuti alle azioni pregresse di governo del territorio.

Il Piano Regolatore di Caltagirone è stato approvato con D.DIR.n°265 del 12/03/04 ed adeguato nel luglio dello stesso anno.

Il piano rivolge particolare attenzione alle risorse architettoniche, archeologiche e paesaggistiche, indicando la possibilità di redigere specifici piani di settore volti alla complessiva valorizzazione dei diversi ambiti in cui insistono.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 832
------	--	---	-------------

Oltre alle ovvie attenzioni verso il patrimonio storico urbano, le NTA sviluppano diversi articoli volti ad indirizzare gli interventi sul territorio “aperto”. Sono numerosissime le valenze tutelate ed elencate, ma sono poche le emergenze architettoniche comprese nel perimetro dell’area interessata dal Piano di Gestione (casa Poggiodiano: complesso edilizio medievale con rifacimenti del sec. XVIII, due fabbricati rurali e due abbeveratoi di cui uno nei pressi di Poggiodiano). L’Art. 29 le include nella Zona A1 e pertanto per questi sono ammessi unicamente interventi conservativi, sempre previo parere della Soprintendenza, con la previsione, per la fascia di 100 metri attorno al bene isolato, di interventi che per tipologia e caratteristiche siano compatibili con l’organismo edilizio da salvaguardare. All’interno dell’area sono comprese altresì due piccole aree archeologiche (Poggiodiano e Poggio Di Cresti, insediamenti romani che nel PRG sono segnalate come colture pregiate “paesaggio seminativo irriguo”) ed i siti archeologici al loro interno, ed una porzione della vasta area archeologica di Racineri.

Per gli antichi edifici rurali sparsi sul territorio, e non vincolati in alcun modo, l’art. 76 detta i criteri di salvaguardia: *“I caratteri tradizionali degli insediamenti rurali, poiché concorrono alla conformazione del territorio così come storicamente definito, devono essere sempre salvaguardati attraverso la verifica della compatibilità formale dei progetti sia delle nuove costruzioni, sia dei progetti di ricostruzione, ampliamenti o ristrutturazioni edilizie”.*

Per quanto riguarda gli interventi edilizi nel territorio rurale lo stesso articolo riporta: *“Indipendentemente dal fatto che gli interventi edilizi interessino aree sottoposte a vincoli di tutela e salvaguardia del territorio e del paesaggio, tutti gli interventi (edilizi, produttivi, colturali, delle infrastrutture e della viabilità) rivolti a modificare lo stato dei luoghi devono essere analizzati anche sotto il profilo della tutela del paesaggio al fine di non compromettere gli elementi storici, culturali e costitutivi del territorio stesso. 1) Il Sindaco, di propria iniziativa o a seguito delle risultanze di piani di settore, può ordinare il mantenimento e il rispetto di elementi caratteristici e significativi del territorio e dei luoghi (vegetazione lungo i bordi, percorsi, alberature, ecc.) ai quali possono recare pregiudizio particolari tipi di conduzione agricola o interventi edificatori”.*

Il Piano Regolatore di Niscemi è stato approvato con D.DIR. n°1214/DRU del 18/10/06.

Le tavole ed i documenti allegati evidenziano la ricchezza architettonica culturale del territorio. Viene allegato, alle norme tecniche ed alle tavole, un ricco elenco di emergenze architettoniche, alcune riportate nell’ambito delle Linee Guida per il Piano Paesistico Regionale.

Rientrano nell’area del Piano di Gestione due abbeveratoi nei pressi di Monte Ursitto, la Masseria Ursitto sottana, la casa Ursitto e la Torre del Pisciotto.

L’art. 15 delle NTA, definisce le zone “A”; esse *“comprendono parti del territorio interessate da agglomerati urbani e/o complessi edilizi che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi”.* All’art. 16 le stesse norme danno indicazioni per la zona A1. Quest’ultima include anche gli immobili ed i complessi edilizi con

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 833
------	--	---	-------------

caratteristiche storiche e monumentali esistenti in zone agricole, già vincolati ai sensi della Legge 1089 /39 e/o di particolare pregio architettonico. Su questi sono consentiti il restauro conservativo e la manutenzione ordinaria. Eventuali variazioni d'uso compatibili sono soggette al preventivo nulla osta della Soprintendenza.

All'art. 32, delinea anche le azioni necessarie per la valorizzazione del territorio rurale (zone E) al fine di *"... valorizzare e recuperare il patrimonio rurale ed edilizio; concorrere alla tutela ed alla conservazione dell'ambiente e del paesaggio; ... recuperare le tradizioni culturali del mondo rurale; ..."*. E' vietata la realizzazione di nuove costruzioni nelle aree archeologiche e viene disincentivato l'abbattimento dei vecchi edifici, non consentendone la ricostruzione.

Le informazioni di seguito riportate sono state acquisite direttamente presso le Soprintendenze ai BB.CC.AA. di Caltanissetta e Catania. I dati sono integrati dalle informazioni tratte dai PRG di Caltagirone, Niscemi e, soprattutto dal nuovo PRG di Gela, non ancora approvato, dal Piano Territoriale Paesistico di Caltanissetta, dal Piano di settore del Piano Territoriale Provinciale di Ragusa.

Beni isolati vincolati dalla Soprintendenza ai BB.CC.AA di Catania siti nel Comune di Caltagirone

1. Masseria Poggiodiano
2. Abbeveratoio
3. CasaRurale
4. Abbeveratoio

Elenco siti archeologici segnalati dal Piano Paesistico della Regione Sicilia ricadenti nel comune di Gela

Denominazione Tav. di rif. 1.10000

C.da Mangiova 643060

Monte Lungo 643110

Ramatto 643110

Passo di Piazza 643160

Poggio Campana 643060

Poggio d'Alessi 643110

Spinasanta 643120

Siti archeologici presenti nel territorio di Gela

La Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali di Caltanissetta ha elencato i siti di maggiore interesse sottoposti a tutela:

- Località **Settefarine**, "villaggio preistorico e necropoli della fase finale dell'Eneolitico (III millennio a.C. - Stile di S. Ippolito); riuso funerario di età greca nel VI sec. a.C.";

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 834
------	--	---	-------------

- località **Spinasanta**, Necropoli con sepolture di epoca greco-arcaica (VII-VI sec. a.C.);
- località **Casa Mastro**, “insediamento di età romano imperiale monolitici cristiano-bizantini; frammenti ceramici di età araba”;
- Località **Grotticelle – Rinazze**, necropoli tardoromana: complesso catacombale databile intorno al IV sec. d.C.;
- **Madonna dell’Allemanna**, area sacra di età greca dal VII sec. (stipe votiva) al V sec. a.C. (grande edificio) e di età romana;
- Località **Manfria**, “villaggio preistorico dell’età del Bronzo antico (Castelluccio); resti di fattorie greche del IV sec. a.C.; frequentazioni in età Romano Imperiale e Paleocristiano-Bizantino”;
- Località **Piano Camera** (D.A. n.2039 del 26.07.90), “frequentazioni dalla preistoria al VI sec. ed in età ellenistica romana (III – I sec. a.C.); fattoria Romano Imperiale (II – III sec. d.C.); insediamento rurale tardo antico (IV – V sec. d.C.)”;
- Località **Predio Sola**, “Area di culto di età greca del VI sec. a.C. (stipe votiva arcaica)”.
- **Contrada Piano Notaro**, “necropoli (tombe a fossa circolare, circondate da lastre di pietra verticali) dell’età del rame iniziale (III millennio a.C. cultura di S. Cono - Piano Notaro); necropoli di età greca”.

Beni Archeologici nell’area urbanizzata di Gela

All’interno della città, a sottolineare la varietà di testimonianze storiche che vi si possono riscontrare, si trovano inoltre alcuni siti archeologici di grande importanza:

- **Piazza Calvario** (D.A. n. 6572 del 10.08.93), posta a sud-est a ridosso delle mura, qui sono state riscontrati “resti di strutture murarie di un santuario arcaico (VI sec. a.C.), e strutture abitative di età medievale”;
- **Capo Soprano** (D.A. n. 6906 del 04.12.92), si trova a sud-ovest, sulla costa della città, era una “frequentazione preistorica; necropoli greca del VI – V sec. a.C.; mura di fortificazione del 339 a.C. sopraelevate alla fine del IV sec. a.C. distrutte con il centro di Gela nel 282 a.C.”;
- **Costa Zampogna**, all’interno della città in prossimità di Capo Soprano, il sito raccoglie la presenza di strutture murarie riferibili ad un edificio ed una necropoli di età ellenistica del IV sec. a.C.;
- l’area compresa tra le **vie Candioto – Morselli**, conservano parte di un abitato di età ellenistica IV – III sec. a.C.;
- Gela città, **ex scalo ferroviario** (D.A. n. 89 del 03.03.87 e n. 5227 del 06.11.91), si rileva la presenza di resti di strutture murarie pertinenti a complessi di destinazione sacra e artigianale a partire dall’età arcaica (VI sec. a.C.);
- Località **Molino a Vento**, a Sud-est, questa raccoglie i resti dell’”Acropoli di Gela (VII - V sec. a.C.), e di un impianto urbano con plateia del VI – IV sec. a.C.;
- località **Bitalemi**, dall’altro lato del fiume Gela, di fronte l’acropoli, vi è il luogo di un “santuario del VII-IV sec. a.C. (consacrato a Demetra Thesmophoros con themenos, edificio sacro e strutture utilitarie annesse); di fattoria romana del I-III sec. d.C.; di una necropoli di età federiciana (XIII sec. d.C.)”.

<i>SITI Archeologici sottoposti a</i>	<i>Linee</i>	<i>Piano</i>	<i>Piani</i>	<i>Segnalate</i>	<i>Ricadenti</i>
---------------------------------------	--------------	--------------	--------------	------------------	------------------

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 835
------	--	---	-------------

<i>vincolo</i>	<i>Guida Piano Paesistico Regionale</i>	<i>Paesistico Territoriale Provincia Caltanissetta</i>	<i>Regola tori Comu nali</i>	<i>dalle Soprinten denze ai BB.CC.A A.</i>	<i>all'interno delle SIC e ZPS</i>
Insedimento romano Poggio Di Cresti				CT	Totalmente
Insedimento Romano Poggiodiano				CT	Totalmente
C.da Mangiova	SI		Gela		
Monte Lungo	SI		Gela		Totalmente
Ramatto	SI		Gela		
Passo di Piazza	SI		Gela		Totalmente
Poggio Campana	SI		Gela		
Poggio D'Alessi	SI		Gela		
Spinasanta	SI		Gela		Totalmente
Località Settefarine		SI	Gela	CL	NO
località Casa Mastro		SI	Gela	CL	NO
Località Grotticelle – Rinazze		SI	Gela	CL	Totalmente
Madonna dell'Allemanna		SI	Gela	CL	NO
Località Piano Camera D.A. n.2039 del 26.07.90		SI	Gela	CL	Totalmente
Località Predio Sola			Gela	CL	
Contrada Piano Notaro		SI	Gela	CL	NO
Piazza Calvario (D.A. n. 6572 del 10.08.93),		SI	Gela	CL	Totalmente
Capo Soprano (D.A. n. 6906 del 04.12.92),		SI	Gela	CL	NO
Costa Zampogna		SI	Gela	CL	NO
vie Candioto – Morselli		SI	Gela	CL	NO
ex scalo ferroviario (D.A. n. 89 del 03.03.87 e n. 5227 del 06.11.91)		SI	Gela	CL	NO
Molino a Vento , Acropoli di Gela		SI	Gela	CL	Totalmente
località Bitalemi		SI	Gela	CL	Totalmente
Casa Mastro		SI	Nisce	CL	NO

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 836
------	--	---	-------------

			<i>mi</i>		
Sito località Petrusa <i>Villa e sepolcro di età romana imperiale</i>		<i>SI</i>	<i>Nisce mi</i>	<i>CL</i>	<i>Totalmente</i>

Principali emergenze architettoniche presenti nel territorio aperto di Gela (beni isolati)

Il territorio di Gela, che per la sua varietà orografica dà vita a molteplici luoghi di notevole pregio paesaggistico, è costellato di presenze architettoniche che diventano talvolta anche punto di riferimento per l'intera zona; alcuni di questi beni sono stati segnalati dalla Soprintendenza ai Beni Culturali, e quindi sono già sottoposti a vincolo di tutela, altri vengono qui di seguito riportati, in quanto costituenti una punteggiata di elementi di presidio del territorio rurale meritevoli di attenzione:

Denominazione Tav.di rif. 1.10000	Denominazione Tav.di rif. 1.10000
Casa Arancio 643040	Casa Iacona 644090
Casa Morretta 643040	Casa Lio 644090
Casa S. Cristina 643060	Casa Macca 644090
Casa Mangiova 643060	Casa Mangiapruppi 644090
Casa Mangiovella 643060	Casa Mangiaroba 644090
Casa di Piano Marino 643060	Casa Mazzoni 644090
Casa Manfria 643060	Casa Morso 644090
Casa Badia Gibliamuto 643070	Casa Pecorini 644090
Casa Batia 643070	Casa Pisano 644090
Casa Bruca 643070	Casa Pollicino 644090
Casa Cappellana 643070	Casa Ponteio 644090
Casa Cipollina 643070	Casa Porromuti 644090
Casa Cocuzza 643070 Casa	Priolo Soprano 644090
Casa della Contessa 643070	Casa Priolo Sottano 644090
Casa Gibliamutello 643070	Casa Rizza 644090
Casa Paladia 643070	Casa Sabuci 644090
Casa Petrosa 643070	Casa Salerno 644090
Casa Poggio Signore 643070	Casa Smecca 644090
Casa Rabbito 643070	Casa Spina Santa 644090
Casa Roccazzelle 643070	Casa Tortorici 644090
Casa S. Antonino 643070	Casa Tosi 644090
Casa S. Biagio 643070	Casa Traina 644090
Casa S. Leo 643070	Casa Tuccio 644090
Casa Trombe 643070	Case Vitale 644090

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 837
------	--	---	-------------

Casa Vallone Salito 643070	Casa Amadio 644100
Casa Zai 643070	Casa Barone 644100
Casa Zubia nuova 643070	Casa Battaglia 644100
La Cascinella 643070	Casa Buscemi 644100
La Casuzza 643070	Casa Capazzella 644100
Casa Badia 643080	Casa Lo Monaco 644100
Casa Bartoli 643080	Casa Carfi 644100
Casa Battaglia 643080	Casa Cavalieri 644100
Casa Corallo 643080	Casa Iacona 644100
Casa Costa della Presa 643080	Casa Nicosia 644100
Casa Cucinella 643080	Casa Pannuzzo 644100
Casa del Conte 643080	Casa Rizza 644100
Casa del Parroco 643080	Casa Tarazzo 644100
Casa di Reficana 643080	Casa Nicara 644100
Casa Giardina 643080	Casa Rizzo 644100
Casa Giurone 643080	Casa Missud 644100
Casa Grotticelli 643080	Casa Pancari 644100
Casa Maganuco 643080	Casa Bonvissuto 644100
Casa Medica 643080	Casa Tiroli 644100
Casa Mingara 643080	Casa Traina 644100
Casa Mostro 643080	Casa Triglia 644100
Casa Navarra 643080	Casa Vasile 644100
Casa Olivo 643080	Casa Biondi 644130
Casa Papanna 643080	Casa Biviere 644130
Casa Piano Mendola	643080 Casa Blanco 644130
Casa Tilaro 643080	Casa Emilio 644130
Casa Trento 643080	Casa Favitta 644130
Casa Vella 643080	Casa Ferrara 644130
Casa Vella 643080	Casa Giordano 644130
La Casina 643080	Casa Giudici 644130
Casa Maganuco 643110	Casa Mandara 644130
Casa Barbabianca 643110	Casa Mangione 644130
Casa Poggio 643110	Casa Marotta 644130
Casa Ruggeri 643120	Casa Modica 644130
Casa Bruca 643120	Casa Morelli 644130
Casa Tenda 643120	Casa Morto 644130
Casa Salera 643120	Casa Panebianco 644130
Casa S. Antonio 643120	Casa Pantanella 644130
Casa Tenutelli 643120	Casa Piconi 644130
Casa Portolana 643120	Casa Reccavallo 644130

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 838
------	--	---	-------------

Casa Brasi 643120	Casa Russo 644130
Casa Spinasantà 643120	Casa Russo 644130
Casalini 643120	Casa Salina 644130
Casa Cannizzoli 643120	Casa Tarlata 644130
Casa Nobile 643120	Casa Terranova 644130
Casa S. Agostino 643120	Casa Tidi 644130
Casa Marabusca 643120	Casa Tinerello 644130
Casa S. Anna 643160	Casa Trombatore 644130
La Camera 644010	Casa Turco 644130
Casa Monteleone 644050	Case Aleto 644130
Casa Cattiva 644050	Case Avarino 644130
Casa Alabiso 644090	Case di Schifo 644130
Casa Antoci 644090	Case di Vella 644130
Casa Baccheri 644090	Case Dirillo 644130
Casa Battaglia 644090	Case Mastri 644130
Casa Cacaladritta 644090	Case Mignechi 644130
Casa Calia 644090	Case nuove di Passo di Piazza 644130
Casa Campisi 644090	Case vecchie del Passo di Piazza 644130
Casa Cancelliere 644090	Casa Bellone 644140
Casa Carfi 644090	Casa Carnizzi 644140
Casa Corbina 644090	Casa Contarelli 644140
Casa del Francese 644090	Casa di Quattro 644140
Casa Favilla 644090	Casa Garofalo 644140
Casa Gennuso 644090	Case Cincimina 644140
Case Gennuso 644090	
Casa Gentile 644090	
Case Giordano 644090	

Elenco Beni isolati di Gela segnalati dalla Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali di Caltanissetta

Denominazione Tav.di rif. 1.10000	Denominazione Tav.di rif. 1.10000
Casa del Telegrafo 643160	Abbeveratoio Priolo Soprano 644090
Casa Maccarone 643110	Abbeveratoio Priolo Sottano 644090
Casa Montelungo 643110	Fattoria Mautana 643040
Case Iacono 644130	Il Castelluccio 643080
Cava di Gesso, località Manfria 643070	La Senia di Iacona 643080
Cava di Gesso, località Ponte Olivo 643070	

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 839
------	--	---	-------------

Cimitero Monumentale 643110 Macello 643120 Torre di Feudo Nobile 644090 Torre Manfria 643060	Lanterna 643110 Lo Stallone 643060 Palmento 643060 Torre nuova 644050 Torre vecchia 644050
---	--

Tutela dei Bunker

Nell'immediato intorno della città di Gela permangono una serie di costruzioni militari realizzate durante la seconda guerra mondiale per la difesa dell'isola; esse furono coinvolte nelle operazioni militari che si svolsero a Gela tra il 10 e il 12 luglio 1943 in occasione dello sbarco delle Forze Alleate e del successivo contrattacco delle Forze dell'Asse. Tali operazioni militari, note come "Battaglia di Gela" occupano una particolare importanza nella storiografia relativa alla seconda guerra mondiale. Ritenuto che queste costruzioni presentano particolare importanza a causa del loro riferimento con la storia militare della Nazione e che esse costituiscono, in ordine di tempo, l'ultima espressione di architetture militari che, nel corso dei secoli hanno caratterizzato la costa meridionale della Sicilia, con decreto assessoriale n. 5055 della Regione Sicilia, dell'11.01.1994, viene stabilito di sottoporre a tutela i seguenti beni, ai sensi degli artt. 1 e 2 della L. 01.06.1939, n. 1089:

1. Gruppo di Bunker, SS. N.115 Km. 281;
2. Gruppo di Bunker, Cantoniera Priolo Sottano;
3. Bunker, Abbeveratoio Priolo Sottano;
4. Bunker, Casa Spina Santa;
5. Gruppo di Bunker, zona adiacente Casa Spina Santa;
6. Gruppo di Bunker, Poggio Tenna;
7. Gruppo di Bunker, Poggio Campanella;
8. Gruppo di Bunker, Casa Grotticelli;
9. Gruppo di Bunker, Casa Medica;
10. Gruppo di Bunker, bivio 117bis – Castelluccio;
11. Bunker, Casa Costa della Presa;
12. Gruppo di Rifugi (R1-R4), Campo di Fortuna Gela;
13. Gruppo di Bunker, Cantoniera Zai;
14. Gruppo di Bunker, Monte Zai;
15. Gruppo di Bunker, Monte dell'Apa;
16. Gruppo di Bunker, Monte del Falcone;
17. Gruppo di Bunker, Casa Guzzardella;
18. Gruppo di Bunker, Casa Moddamesi.

I Beni Storici Monumentali all'interno del Centro Storico Federiciano.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 840
------	--	---	-------------

La città fondata nel 688 a.C. dai greci e rifondata da Federico II, tra il 1233 ed il 1250, presenta tutt'oggi numerose testimonianze del suo ricco passato.

Nel Centro Storico, la cui area corrisponde all'antico castello voluto da Federico II per la sua "Terranova", sono riscontrabili edifici architettonici di pregio artistico che raccontano, in un ideale *continuum* storico, le vicende della città.

Questi possono essere distinti in base alla loro tipologia, come di seguito esposto:

Chiese

1. Chiesa Madre S. Maria della Platea;
2. Chiesa di S. Francesco;
3. Chiesa di S. Francesco di Paola;
4. Chiesa di S. Agostino;
5. Chiesa di S. Benedetto o Badia;
6. Chiesa di S. Giovanni Battista;
7. Chiesa del SS. Rosario;
8. Ex Chiesa di S. Maria di Gesù (resti);
9. Chiesa del Carmelo;
10. Chiesa di S. Rocco

Edifici religiosi

1. Ex Convento dei Frati Minori Francescani, poi Municipio;
2. Convento di S. Agostino;
3. Ex Convento dei PP. Benedettini alla Badia;

Palazzi e case

1. Palazzo La Mantia;
2. Palazzo Russo;
3. Palazzo Principe di Pignatelli.

Edifici vari

1. Mura della città;
2. Porta Marina Grande (resti);
3. Porta Panestrina;
4. Porta Caltagirone
5. Castello Medievale;
6. Teatro Comunale.

Sempre all'interno del Centro Storico, la Soprintendenza ai Beni Culturali ed ambientali segnala la presenza di alcuni Beni Storici Monumentali degni di attenzione: alcuni di questi appartengono al XX sec., mentre altri risultano ancora oggi poco studiati. Questi sono:

1. Magazzini Pignatelli al Calvario;
2. Ex Hotel Venezia;
3. Museo Archeologico;
4. Piazza Trento (Teatro Greco);
5. Villa Comunale;

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 841
------	--	---	-------------

6. Convitto Pignatelli;
7. Chiesa di S. Nicolò e Colombario;
8. Teatro all'aperto;
9. Ex-oleificio Marletta.

A questi si aggiungano alcuni beni monumentali già sottoposti a vincolo ai sensi della L. 1.06.1939, n. 1089:

- Mulino di Pietro;
- Bosco Littorio (D.A. n.1252 del 01.03.71);
- Villa Vella, ex Jacona (D.A. n. 1253 dell'11.05.87).

Elaborati cartografici

Carta dei beni architettonici e archeologici – scala 1:10.000.

E.4 Appendice

Schede analitico-normative dei Paesaggi Locali del Piano Paesistico Provinciale di Caltanissetta
PIANO PAESISTICO D'AMBITO DELLA PROVINCIA DI CALTANISSETTA

Il Piano Paesistico Territoriale Provinciale di Caltanissetta ha avuto l'approvazione dell'Osservatorio Regionale del Paesaggio, istituito con D.A. n. 5820 del 8/5/2002. Sono in corso le successive fasi per il completamento dell'iter di approvazione ed adozione.

Esso scaturisce dall'accurata conoscenza dei *“valori paesistici e ambientali da proteggere, che, soprattutto in Sicilia, mettono in evidenza l'intima fusione tra patrimonio naturale e patrimonio culturale e l'interazione storica delle azioni antropiche e dei processi naturali nell'evoluzione continua del paesaggio* (dalle norme per componenti ed invarianti del paesaggio delle norme di attuazione del Piano).

Il Piano nasce in seguito ad un Protocollo d'intesa fra Regione e Provincia Regionale di Caltanissetta che tiene conto del progetto “Le sei porte del Piano Territoriale Paesistico Provinciale”, quale premesse per lo sviluppo del Piano.

Il piano si sviluppa su un'impalcatura strategica modulata su due livelli:

- un livello generale, teso al perseguimento degli obiettivi già individuati dalle LL.GG. per la scala regionale;
- un livello locale o specifico, che propone l'attivazione diretta di strategie sul territorio della provincia di Caltanissetta.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 842
------	--	---	-------------

Quest'ultimo "... prende le mosse da un progetto denominato "Le sei porte del piano territoriale paesistico", che, sviluppato a partire da una prima proposta schematica e assoggettato ad un apposito Studio di fattibilità, territorializza le strategie prendendo in considerazione l'offerta di beni culturali e ambientali della provincia, come patrimonio da mettere in rete e valorizzare come sistema." (dalle norme per componenti ed invarianti del paesaggio delle norme di attuazione del Piano).

Pertanto il Piano, tenendo conto anche degli indirizzi generali e delle priorità delle LL.GG. del P.T.P.R., individua le seguenti esigenze:

"a) necessità di valorizzare e consolidare l'armatura storica del territorio, ed in primo luogo il suo articolato sistema di centri storici, come trama di base per gli sviluppi insediativi, supporto culturale ed ancoraggio spaziale dei processi innovativi, colmando le carenze di servizi e d'effetto urbano e sconnessioni storiche del sistema, riassorbendo il più possibile gli effetti distorsivi del recente passato e contrastando i processi d'abbandono delle aree interne;

b) la necessità di valorizzare e consolidare la "rete ecologica" di base, formata essenzialmente dal sistema idrografico interno, dalla fascia costiera e dalla copertura arborea ed arbustiva, come rete di connessione tra i parchi, le riserve, le grandi formazioni forestali e le altre aree di pregio naturalistico e come vera e propria "infrastruttura" di riequilibrio biologico, salvaguardando, ripristinando e, ove possibile, ricostituendo i corridoi e le fasce di connessione aggredite dai processi di urbanizzazione, di infrastrutturazione e di trasformazione agricola".

Gli obiettivi del Piano sono indirizzati a fornire un assetto normativo per le azioni di tutela della Soprintendenza, soggetto attuatore del Piano stesso, Le Norme Attuative riportano i seguenti obiettivi generali:

a) stabilizzazione ecologica del contesto ambientale degli Ambiti e dei Paesaggi locali della Provincia, difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;

b) valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio, sia naturale che culturale, nel suo insieme unitario e nelle sue diverse specifiche configurazioni;

c) miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale e culturale, sia per le attuali che per le future generazioni (art. 1, norme generali).

L'art. 2 delinea le seguenti strategie:

1) il consolidamento e la riqualificazione del patrimonio naturalistico, l'estensione con l'inserimento organico del sistema dei parchi e delle riserve, nonché dei S.I.C. e Z.P.S. nella rete ecologica regionale, la protezione e valorizzazione degli ecosistemi, dei beni naturalistici e delle specie animali e vegetali minacciate d'estinzione non ancora adeguatamente protetti, il recupero ambientale delle aree degradate;

2) il consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali, con la qualificazione innovativa dell'agricoltura tradizionale, la gestione controllata delle attività pascolive, il controllo dei processi di abbandono, la gestione oculata delle risorse idriche;

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 843
------	--	---	-------------

- 3) *la conservazione e il restauro del patrimonio storico, archeologico, artistico, culturale e testimoniale, con interventi di recupero mirati sui centri storici, i percorsi storici, i circuiti culturali, la valorizzazione dei beni meno conosciuti, la promozione di forme appropriate di fruizione;*
- 4) *la riorganizzazione urbanistica e territoriale, ai fini della valorizzazione paesistico-ambientale, con politiche coordinate sui trasporti, i servizi e gli sviluppi insediativi, tali da ridurre la polarizzazione nei centri principali e da migliorare la fruibilità delle aree interne e dei centri minori, da contenere il degrado e la contaminazione paesistica e da ridurre gli effetti negativi dei processi di diffusione urbana.*
- 5) *l'individuazione di un quadro di interventi per la promozione e la valorizzazione delle risorse culturali e ambientali, alla scopo di mettere in rete le risorse del territorio, promuoverne la conoscenza e migliorarne la fruizione pubblica, mettere in valore le risorse locali, nel quadro di uno sviluppo compatibile del territorio anche nei suoi aspetti economico-sociali.*

La metodologia utilizzata per la redazione del piano e quella adottata per il Piano Territoriale Paesistico Regionale, basata sull'ipotesi che il paesaggio è riconducibile ad una configurazione di sistemi interagenti che definiscono un modello strutturale costituito dal sistema naturale e dal sistema antropico.

Nelle *Linee Guida del Piano Paesistico Regionale* erano state definiti 17 ambiti paesaggistici.

Successivamente, in relazione alla necessità di attivare su base provinciale la Misura POR Sicilia 2000-2006 2.02 Azione C "Sistematizzazione e diffusione delle conoscenze", gli ambiti paesaggistici regionali sono stati opportunamente raggruppati tenendo conto dei territori di competenza delle Soprintendenze ai Beni Culturali ed Ambientali, cui è affidata la responsabilità della redazione dei piani paesistici.

La provincia di Caltanissetta comprende porzioni degli Ambiti:

- 6) *Area dei rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo*
- 7) *Area della catena settentrionale (Monti delle Madonie)*
- 10) *Area delle colline della Sicilia centro-meridionale*
- 11) *Area delle colline di Mazzarino e Piazza Armerina*
- 15) *Area delle pianure costiere di Licata e Gela.*

La porzione dell'Ambito 15 ricadente nel territorio provinciale comprende quasi interamente la piana alluvionale di Gela, mentre gli Ambiti 10 e 11, seppure vasti, comprendono territori che condividono ampiamente numerosi caratteri anche con zone limitrofe ricadenti in altre province, in particolare Agrigento ed Enna.

Il Piano, tenendo conto degli Ambiti del livello regionale interessati, individua **18 Paesaggi Locali**, *"territori cioè cui ricondurre, sulla base dei caratteri di identità rilevabili, l'unità minima della pianificazione su base provinciale, ... Linee Guida come griglia sulla quale fondare ogni ulteriore approfondimento."*

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 844
------	--	---	-------------

I caratteri dei Paesaggi Locali sono descritti nel Piano: la loro individuazione risponde principalmente alla necessità di razionalizzare e sistematizzare le conoscenze sul territorio. Si riporta la corrispondenza fra Ambiti paesaggistici regionali e Paesaggi Locali:

Ambito 6 - Paesaggio locale 1:	"Valle del Salacio"
Ambito 6 - Paesaggio locale 2:	"Area di Resuttano"
Ambito 7 - Paesaggio locale 3:	"Valle del Rio Sagneferi"
Ambito 10 - Paesaggio locale 4:	"Valle del Platani"
Ambito 10 - Paesaggio locale 5:	"Valle del Salito"
Ambito 10 - Paesaggio locale 6:	"Area delle Colline di Mussomeli"
Ambito 10 - Paesaggio locale 7:	"Area delle Colline argillose"
Ambito 10 - Paesaggio locale 8:	"Sistemi urbani di Caltanissetta S. Cataldo"
Ambito 10 - Paesaggio locale ..9:	"Area delle Miniere"
Ambito 10 - Paesaggio locale 10:	"Area delle Colline di Butera"
Ambito 11 - Paesaggio locale 11:	"Area delle Masserie di Mazzarino"
Ambito 11 - Paesaggio locale 12:	"Valle del Salso"
Ambito 11 - Paesaggio locale 13:	"Area delle Colline di Niscemi"
Ambito 12 - Paesaggio locale 14:	"Area della Garcia"
Ambito 15 - Paesaggio locale 15:	"Costa di Manfria e Falconara"
Ambito 15 - Paesaggio locale 16:	"Piana di Gela"
Ambito 15 - Paesaggio locale 17:	"Sistema urbano di Gela"
Ambito 15 - Paesaggio locale 18:	"Area del Biviere di Gela"

L'Art. 5 - Efficacia del Piano Territoriale Paesistico Provinciale – così recita: il "*Piano ha carattere prescrittivo nei territori dichiarati di interesse pubblico ai sensi e per gli effetti degli artt. 49, 139 e 146 del T.U. 490/99. In questi territori, i piani urbanistici redatti dalle Province Regionali e dai Comuni e i regolamenti delle riserve naturali di cui all'art. 6 della L.R. n. 98/81, fatte salve eventuali norme più restrittive, i piani di uso delle riserve naturali, nonché tutti gli atti aventi carattere di programmazione sul territorio provinciale, sono tenuti a recepire la normativa del Piano Territoriale Paesistico.*

La normativa di piano si articola in:

- 1) Norme per componenti e invarianti del paesaggio, che riguardano le componenti del paesaggio schedate, censite e cartografate nei documenti di Piano, nonché le aree di qualità e vulnerabilità percettivo-paesistica, individuate sulla base della relazione fra beni culturali e ambientali e ambiti di tutela paesistica a questi connessi;**
- 2) Norme per paesaggi locali, in cui le norme per componenti e invarianti trovano maggiore specificazione e si modellano sulle particolari caratteristiche culturali e ambientali dei paesaggi stessi, nonché sulle dinamiche insediative e sui processi di trasformazione in atto.**

La normativa ha diretta efficacia nei confronti di tutti i soggetti pubblici e privati che intraprendano opere suscettibili di produrre alterazione dello stato dei luoghi, con le limitazioni di cui all'art. 152 del citato T.U. 490/99. A tali opere si applicano le norme e le procedure di cui agli artt. 151 e seguenti del T.U.490/99.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 845
------	--	---	-------------

In queste aree la Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali fonda l'azione di tutela paesistico-ambientale ed i provvedimenti in cui essa si concreta, sul Piano Territoriale Paesistico redatto con riferimento ai sistemi e alle componenti di cui all'art. 3, tenendo conto dei caratteri specifici dei paesaggi locali di cui all'art. 4.

Nei territori non soggetti a tutela ai sensi delle leggi sovraccitate, il Piano Territoriale Paesistico vale quale strumento propositivo, di orientamento, di indirizzo e di conoscenza per la pianificazione territoriale urbanistica di livello regionale e provinciale, per la pianificazione urbanistica comunale e per tutti gli atti aventi carattere di programmazione sul territorio provinciale. In tali territori, in particolari casi e previa concertazione con i Comuni interessati, il Piano ha facoltà di prescrivere limitazioni di uso o di inibire trasformazioni del territorio incompatibili con la tutela dei beni culturali e ambientali, nelle more del completamento delle procedure di cui agli artt. 139 e segg. del T.U. 490/99 e dell'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali.

Le norme di cui al punto 1 sono riportate nelle Norme Attuative al "Titolo II: Norme per sistemi sottosistemi e componenti", e quelle relative al punto 2 al "Titolo III: Norme per Paesaggi locali, Schede analitico-normative".

Dato il maggior dettaglio normativo riferito all'ambito territoriale in cui si applica, nella presente relazione **vengono riportate, integralmente, le schede analitico-normative dei Paesaggi Locali** d'interesse per il Piano di Gestione, cioè:

Paesaggio locale 13: "Area delle Colline di Niscemi"

Paesaggio locale 15: "Costa di Manfria e Falconara"

Paesaggio locale 16: "Piana di Gela"

Paesaggio locale 17: "Sistema urbano di Gela"

Paesaggio locale 18: "Area del Biviere di Gela"

PAESAGGIO LOCALE 13 "AREA DELLE COLLINE DI NISCEMI"

Inquadramento territoriale

Quest'area comprende gran parte del territorio comunale di Niscemi e, nell'estrema propaggine meridionale, una porzione di quello di Gela.

Essa ricade nelle seguenti tavolette della carta d'Italia dell'I.G.M. in scala 1:25.000:

F. 272 II S.E. "Ponte Dirillo"

F. 272 II N.E. "Niscemi"

F. 273 III N.O. "S. Pietro"

F. 272 I S.E. "Passo di Piazza"

L'area si estende per la maggior parte a sud dell'abitato di Niscemi e si protrae nella parte meridionale fino a lambire la piana di Gela. Confina a nord e ad est con la provincia di Catania, a sud-est con la provincia di Ragusa, a sud-ovest con la S.S. n°115 e ad ovest con il paesaggio locale 16 "Piana di Gela".

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 846
------	--	---	-------------

Il territorio di questo paesaggio locale si estende per 130 kmq circa in una zona collinare (altitudine minima 46 m s.l.m., massima 394 m s.l.m.) prospiciente la Piana del Gela, ed è attraversato dal fiume Maroglio.

Il paesaggio locale è caratterizzato dalle colline argillose spesso sovrastate dalle sabbie pleistoceniche. Quest'ultime, affioranti in estesi banconi tabulari o in rilievi isolati, contraddistinguono l'assetto morfologico e paesaggistico dell' "area delle colline di Niscemi". Dove affiorano le sabbie e le calcareniti il paesaggio assume la caratteristica morfologia tabulare.

Su un rilievo tabulare calcarenitico sorge il centro urbano di Niscemi.

Il paesaggio agrario prevalente è quello del seminativo caratterizzato dalla coltivazione del frumento, cui segue quello della vite, dell'olivo, dei frutteti e degli agrumi; presenti anche coltivazioni di carciofi.

L'area ubicata a sud e sud-est dell'abitato di Niscemi è contraddistinta dalla presenza di una discreta superficie boscata meglio nota come la "sughereta di Niscemi".

A. Il sistema naturale

A.1. Sottosistema abiotico

Geologia, geomorfologia, idrografia dell'area

Dal punto di vista geologico la zona è caratterizzata da formazioni marine quaternarie e da depositi continentali recenti. La successione stratigrafica tipica, riscontrabile in affioramento, copre un intervallo di tempo che va dall'Olocene in facies continentale, al Pleistocene inferiore (Calabriano). In particolare, da letto a tetto, affiorano una serie di litotipi appartenenti ad una formazione pelitico-psammitica ascrivibile al Calabriano (Pleistocene inferiore) seguiti, dai litotipi di una formazione pelitica-psammitica in facies deltizia, ascrivibile al Siciliano-Tirreniano (Pleistocene medio). Chiudono la serie stratigrafica i depositi continentali costituiti da alluvioni recenti.

In sintesi la stratigrafia dell'area in studio, al di sotto di una copertura detritica poco potente costituita da materiale eluviale, è data da una serie di sedimenti pelitici e psammitici ascrivibili alla formazione quaternaria di tetto (Siciliano-Tirreniano). I litotipi si presentano in successione tempo-eteropica, a sedimentazione incrociata e a giacitura lentiforme.

Dal punto di vista geomorfologico generale, l'area ricade in una zona caratterizzata da rilievi sabbioso-arenacei raccordati da modesti versanti argillosi mediamente acclivi. Si riscontrano rilievi monoclinici, per lo più di forma oblunga, limitati in genere da pendii argillo-limosi che degradano blandamente verso i rispettivi fondovalle.

L'idrografia superficiale della zona è strettamente influenzata dal tipo di roccia affiorante: la permeabilità del terreno (sabbie giallo-brunastre) favorisce il rapido drenaggio delle acque meteoriche impedendo il formarsi di un regolare reticolo idrografico superficiale, salvo l'esistenza di modeste incisioni dove vengono convogliate le acque di precipitazione.

Il regime idraulico dei corsi d'acqua è a prevalente carattere torrentizio, legato al fatto che la zona è caratterizzata da un clima sub-arido e dall'assenza di rilievi montuosi di una certa entità.

Il fiume più importante che attraversa questo territorio è il fiume Maroglio.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 847
------	--	---	-------------

Il fiume Maroglio, che appartiene al bacino imbrifero del fiume Gela, attraversa tutto il territorio di Niscemi e si spinge a sud fino ad arrivare in contrada Ursitto-Gallenti. Gli affluenti del Maroglio, in sinistra idraulica, sono: torrente Tenutelle, Costa Fredda, Inferno, Gallinella, Grilluzzo etc. Gli affluenti di destra sono: Poggio Diano, Ursitto e Passo Cerasaro.

Il clima

Il clima è tipico della fascia costiera mediterranea, ovvero temperato-caldo.

In corrispondenza delle più alte temperature si registrano le più basse precipitazioni atmosferiche, con un periodo di massima siccità che interessa un intervallo di tempo che va da maggio a settembre.

Il territorio dell'area in esame è interessato prevalentemente da venti calmi e deboli, i venti di una certa forza spirano soltanto nei mesi primaverili. I venti dominanti nella zona sono lo scirocco, il ponente ed il levante.

Pluviometria

Il regime pluviometrico dell' "area delle colline di Niscemi" è caratterizzato da valori di precipitazione totale media, nell'ultimo decennio, pari a circa 500 mm concentrati, prevalentemente, nel periodo autunno-vernino con il 73,6% circa delle precipitazioni. La rimanente quota è concentrata, in massima parte (21,6%), in primavera. Le precipitazioni estive rappresentano, invece, una frazione assai ridotta pari a circa il 4,5% delle precipitazioni totali annue. Tale andamento del regime pluviometrico, che presenta aspetti tipici delle zone mediterranee a clima temperato, caratterizza fortemente l'area in esame.

Il regime pluviometrico è molto instabile e imprevedibile, non solo rispetto alle precipitazioni annue, ma anche a quelle mensili che variano sensibilmente da un anno all'altro, rendendo impossibile ogni eventuale previsione della piovosità; fanno eccezione i mesi di maggio, giugno, luglio ed agosto che non registrano nessuna precipitazione di rilievo.

Termometria

Il regime termico è dominato dal forte contrasto tra l'inverno e l'estate.

Le temperature invernali raggiungono difficilmente valori negativi, le temperature medie del mese di gennaio sono comprese fra gli 8° C e i 16° C sicché il clima risulta mite.

Le temperature estive possono superare, nel periodo più caldo, i 35° C e comunque le medie mensili del mese più caldo con una temperatura media di oltre 22° C fa sì che il clima di questa zona venga classificato come sub-arido.

A.2 Sottosistema biotico

Caratteristiche vegetazionali

Il paesaggio locale 13 presenta una varietà di ambienti in funzione all'altitudine, alle caratteristiche climatiche, alla natura del suolo e all'influsso antropico.

La copertura vegetale di origine antropica agricola è costituita da coltivazioni erbacee e da colture arboree (vigneti, uliveti, mandorleti, agrumeti ecc.); i terreni incolti sono localizzati nelle zone acclivi o in prossimità delle aree calanchifere.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 848
------	--	---	-------------

La vegetazione boschiva è limitata alla zona meridionale dell'abitato di Niscemi. Ciò è dovuto al fatto che la morfologia piuttosto pianeggiante ha favorito una intensa attività antropica innescando così fenomeni di degrado come l'erosione, il dissesto idrogeologico e la piantagione di essenze estranee al territorio che hanno sconvolto il panorama floristico originario.

Ormai non rimane quasi nulla delle comunità vegetali naturali.

Le formazioni vegetazionali più stabili sono riconducibili a: Oleo-Ceratonion, Quercino ilicis e Quercion-pubescenti petraeae. Gran parte del territorio ricade nella fascia Quercion ilicis rappresentata soprattutto da foreste sempreverdi di leccio (Quercus ilex) e della sughera (Quercus suber) che ne rappresentano gli elementi distintivi, oltre ai quali si ritrovano numerose altre essenze quali olivastro (Olea oleaster), fillirea (Phillyrea angustifolia), corbezzolo (Arbutus unedo), pero selvatico.

Alla sughera sono associate specie del sottobosco, tipiche della macchia mediterranea. Questa vegetazione autoctona è costituita da: palma nana (Chamaerops humilis), lentisco, ginestra, biancospino, rosmarino, erica, timo, alastro, cisti. Le sughere sono limitate ad alcune zone del bosco infatti la maggior parte di esse sono ridotte a piccoli gruppi o addirittura a piante isolate.

Le emergenze naturalistiche

Le sugherete di Niscemi

La Riserva Naturale Orientata "Sughereta di Niscemi", è estesa su di una superficie di 2939 ettari circa, dei quali 1760 sono di prereserva. E' stata istituita per salvaguardare il più importante relitto di sughereta mista a lecceta esistente nella Sicilia centrale, valorizzata da aspetti di macchia e di gariga che ospitano importanti elementi floristici e faunistici. La gestione è stata affidata all'Azienda Foreste Demaniali della Regione Siciliana.

Le sugherete sono costituite da zone boschive frammentate, che si estendono lungo la parte meridionale del territorio del comune di Niscemi fino al confine con il territorio di Caltagirone ove si continuano nel bosco di Santo Pietro.

I boschi del niscemese erano in passato un'unica distesa boschiva, ma la colonizzazione umana ne ha determinato la frammentazione.

Le prime notizie dell'esistenza di tali formazioni boschive risalgono al periodo feudale, quando il territorio di Niscemi venne concesso alla famiglia Branciforte (1324). Nel 1626 fu fondata Niscemi e agli abitanti di questo comune fu riconosciuto il diritto di esercitare sui boschi gli "usi civici" e cioè tagliare legna, pascolare gli animali, attingere acqua, etc.

La famiglia Branciforte governò il feudo fino al 1812 quando si decretò lo smembramento del bosco. La lottizzazione si fece nel 1891 sotto la pressione dei Fasci dei Lavoratori che erano riusciti a dare una voce ai contadini. In quel periodo il patrimonio boschivo restava suddiviso tra il comune e gli ex feudatari. La parte privata è stata frazionata e parzialmente disboscata; la parte pubblica è stata gestita dal comune dapprima con solerzia, poi con sempre minore interesse. Oggi i boschi sono in piccola parte privati, per il resto pubblici: in parte di proprietà dell'azienda Foreste Demaniali, in parte del comune di Niscemi ed in parte della Marina Statunitense che vi ha dislocato circa 10 anni fa una stazione radar operante in ambito NATO.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 849
------	--	---	-------------

Il comune di Niscemi ha affidato la gestione dei propri boschi alla Forestale: si tratta di una decina di nuclei piuttosto degradati, il più grande dei quali si trova in contrada Arcia; l'estensione complessiva è di circa 180 ettari.

La Marina americana, dopo un pauroso incendio che ha minacciato la base, sta provvedendo alla restituzione al governo italiano della parte di bosco non necessaria alla sicurezza della base, per un'estensione di circa 170 ettari.

L'elemento di maggior interesse è la flora con circa 550 entità censite, di cui l'80% è costituito da specie erbacee. Nella sughereta troviamo due orizzonti climax: L'Oleo-Ceratonion e un'associazione caratteristica della zona: lo Stipo-bromoidis-Quercion suberis.

L'Oleo-Ceratonion è una macchia sempreverde mediterranea le cui essenze caratteristiche sono l'oleastro, il carrubo e la palma nana. Questa associazione vegetale è poco diffusa perché predomina lo Stipo-bromoidis-Quercion suberis, una foresta sempreverde mediterranea caratterizzata dalla sughera e dal lino delle fate minore; sono presenti anche il leccio, la quercia di Palestina ed altre essenze.

Lo strato arbustivo è molto ricco di specie e può raggiungere un indice di copertura dell'80%. Le specie più comuni sono la palma nana, lo spazio villosa, il cisto rosso, il cisto femmina, il cisto di Montpellier, la dafne gnidio, la rosa di San Giovanni, il caprifoglio mediterraneo, la finestrella comune. Sono inoltre presenti altre piante tipiche della macchia mediterranea come il corbezzolo, il lentisco, lo spazzaforno, l'erica multiflora, l'latro comune, il mirto e la fillirea.

Lo strato erbaceo comprende circa un centinaio di specie tra cui la principale è il lino delle fate minore; sono molto abbondanti anche il tagliamani, la carice mediterranea, l'aristolochia lunga, l'arisaro, la salsapariglia nostrana.

La specie arborea predominante è la quercia da sughero di cui resistono esemplari ultracentenari di notevoli dimensioni, tra cui la famosa "Quercia Mosaica", un esemplare la cui circonferenza del tronco misura 5,36 metri. Il sughero viene prelevato ogni 9 anni, lasciando a nudo il tronco che ha un caratteristico colore bruno rossiccio.

Nell'ex feudo Arcia, e precisamente nella valle Madoni, vi è una delle zone più integre: negli avvallamenti dove il suolo ha un maggior tasso di umidità sono presenti anche il salice, l'equiseto dei campi e la canna comune.

Del vasto ex feudo Pisciotto si segnalano la Val Roveto e la Valle del Pisciotto: nella prima prevalgono pini e cisti, nella seconda si ritrova un bosco costituito da quercia da sughero, leccio, roverella, ginestre comune.

L'ex feudo Ulmo presenta, oltre alle sughere, il leccio, la roverella, la quercia di Palestina, il biancospino, il ruscolo pungitopo ed esemplari di Erica arborea molto alti.

L'ex feudo Carruba ha preso il nome proprio dal carrubo che è frequente nella zona ed è associato a querce e lecci.

Sono ben rappresentate anche le orchidee spontanee: sono state censite 36 entità appartenenti a 9 generi e ben 19 ibridi intraspecifici, di cui 15 del solo genere Ophrys. Nel complesso si tratta di oltre il 50% delle specie esistenti in Sicilia.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 850
------	--	---	-------------

Tra le 60 specie di uccelli censite nella zona predominano i passeriformi, alcuni dei quali sono strettamente legati all'ecosistema bosco.

Qui nidifica il Picchio rosso maggiore, la Coturnice, un galliforme che era molto diffuso ma che oggi è stato decimato dai cacciatori, il Pendolino, al Magnanina, l'Usignolo, l'Upupa, la Ghiandaia marina, il Gruccione, la piccola Cannaiola. Tra i rapaci la Poiana ed il Gheppio.

Nei boschi vivono vari mammiferi come il Coniglio, la Lepre, la Donnola, la Volpe, il Quercino, il Topo selvatico, il Riccio e l'Istrice.

L'ordine dei Chiroteri è rappresentato da varie specie come il Pipistrello albolimbato, il Pipistrello di Savi, l'Orecchione meridionale ed il Serotino comune.

Inoltre sono presenti varie specie di Rettili come la Tarantola muraiola, il Geco verrucoso, la Lucertola campestre, il Ramarro, il Gongilo, il Colubro leopardino, il Biacco, la Biscia dal collare, il Colubro liscio ed il Saettone o Colubro di Esculapio. E' possibile incontrare anche la Vipera comune, l'unico Rettile velenoso in Sicilia.

L'area della sughereta di Niscemi è stata individuata come Sito d'Interesse Comunitario.

Calanchi di Niscemi

Sulle argille del pleistocene inferiore, stratigraficamente sottostanti le sabbie pleistoceniche del tavolato di Niscemi, è impostato un vasto sistema calanchifero che rappresenta un elemento caratterizzante di questo paesaggio locale. Esso è ubicato ad ovest del centro abitato di Niscemi e dalla sua sommità è possibile apprezzare l'ampia distesa della pianura alluvionale di Gela.

*La vegetazione presente è quella tipica dei suoli argillosi salati ed è caratterizzata da *Lygeum spartum* e *Salsola verticillata*. Negli ultimi anni in quest'area hanno nidificato diverse coppie di cicogne.*

B. Il sistema antropico

B.1 Il sottosistema agroforestale

Caratteristiche dell'uso del suolo

Il territorio di Niscemi, dal punto di vista degli ordinamenti produttivi, si presenta piuttosto eterogeneo.

Le colture arboree, raramente di tipo specializzato, riguardano la coltivazione di mandorleti, frutteti in genere, vigneti, agrumeti e ficodindieti; tra le specie arboree vengono maggiormente coltivate l'olivo per la produzione di olio e la vite da mosto.

Le coltivazioni serricole sono principalmente concentrate nella parte centrale dell'altopiano. Tali coltivazioni interessano prevalentemente le colture ortive quali pomodoro, zucchina, peperone, melone, melanzana ecc.

La coltura predominante è il grano duro, la coltura più redditizia e importante del territorio risulta il carciofo di cui Niscemi vanta un'antica tradizione colturale. Questa coltura si insedia nella zona pianeggiante del territorio e nei terreni fertili e profondi in cui esistono disponibilità idriche.

Le colture foraggere sono poco diffuse in quanto non esistono allevamenti intensivi di un certo rilievo.

La diffusione dell'allevamento ovino caratterizza la zootecnia locale con la produzione del formaggio pecorino, ricotta e carne di agnello. Il pascolo è presente nelle aree marginali, la cui bassa produzione è caratterizzata da una vegetazione per lo più spontanea.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 851
------	--	---	-------------

B.2 Il sottosistema insediativi

Il sistema archeologico

Casa Mastro

Il sito archeologico di Casa Mastro è ubicato a circa 10 km ad est di Gela, in prossimità del torrente Acate o Dirillo che segna il confine tra la provincia di Ragusa e Caltanissetta.

Si tratta di una necropoli cristiano-bizantina con sarcofagi monolitici e ipogei. Secondo alcuni l'abitato corrispondente andrebbe identificato con la Calvisiana delle fonti romane. Quest'ultimo è formato da un'area pianeggiante lunga circa 500 metri N/S e larga 300 metri E/O, posta subito a nord della Casa Mastro ed intorno ad essa. La zona è cosparsa di frammenti che coprono il periodo compreso tra i primi secoli dell'impero e il periodo arabo.

Non vi sono strutture visibili. Non vi è più traccia della colonna e del capitello visti da Orsi. L'area è cosparsa da numerosi conci di arenaria e calcare non in situ. La zona è oggi coltivata ad oliveto.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 852
------	--	---	-------------

Obiettivi di qualità paesaggistica

Indirizzi e prescrizioni sono orientati ad assicurare la salvaguardia dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi diffusi; ad assicurare la fruizione visiva degli scenari e dei panorami; a promuovere azioni per il riequilibrio naturalistico ed ecosistemico; alla riqualificazione ambientale-paesistica, a conservare il patrimonio storico-culturale e al mantenimento dell'attività agropastorale.

In particolare, si prevede:

a. Centro storico di Niscemi

- *la conservazione del tessuto urbano, il recupero del patrimonio edilizio di pregio, il mantenimento dell'identità storica e ambientale del centro, secondo quanto previsto dalla normativa specifica; si raccomanda l'adozione di strumenti urbanistici aggiornati;*
- *il recupero paesistico ambientale dell'area interessata dalla vasta frana, sul versante meridionale dell'abitato, in corrispondenza del quartiere delle Croci, con la creazione di un parco urbano con caratteri naturalistici e funzione di presidio idrogeologico.*

b. Paesaggio agricolo collinare e della piana

- *il mantenimento dell'attività e dei caratteri agricoli del paesaggio;*
- *il riuso e la rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico rurale, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale e dell'agricoltura;*
- *le nuove costruzioni debbono essere a bassa densità, di dimensioni contenute, tali da non incidere e alterare il contesto generale del paesaggio agro-pastorale e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell'insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale.*

c. Paesaggio agricolo delle invarianti del paesaggio

- *protezione e valorizzazione dell'agricoltura in quanto presidio dell'ecosistema e riconoscimento del suo ruolo di tutela ambientale nelle aree marginali;*
- *conservazione della biodiversità delle specie agricole e della diversità del paesaggio agricolo; le innovazioni della produzione agricola devono essere compatibili con la conservazione del paesaggio agrario e con la tradizione locale;*
- *tutela dell'agricoltura da fattori di inquinamento antropico concentrato (scarichi idrici, depositi di inerti, industrie agroalimentari, etc.);*
- *impiego di tecniche colturali ambientalmente compatibili per la riduzione del carico inquinante prodotto dall'agricoltura e dalla zootecnia;*
- *si dovrà evitare l'eliminazione degli elementi di vegetazione naturale presenti o prossime alle aree coltivate (siepi, filari, fasce ed elementi isolati arborei o arbustivi e elementi geologici rocce, timponi, pareti rocciose e morfologici scarpate, fossi), in grado di costituire habitat di interesse ai fini della biodiversità;*
- *ai fini della localizzazione di impianti tecnologici, nel rispetto della normativa esistente, nelle aree agricole dovranno essere preferite zone già urbanizzate (aree per insediamenti produttivi, aree produttive dimesse) e già servite dalle necessarie infrastrutture;*

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 853
------	--	---	-------------

- *gli interventi devono tendere alla conservazione dei valori paesistici, al mantenimento degli elementi caratterizzanti l'organizzazione del territorio e dell' insediamento agricolo storico (tessuto agrario, nuclei e fabbricati rurali, viabilità rurale, sentieri);*
- *le nuove costruzioni debbono essere a bassa densità, di dimensioni contenute, tali da non incidere e alterare il paesaggio agro-pastorale e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell' insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale;*
- *la conservazione dei nuclei storici rurali, mantenendo inalterati il tessuto edilizio originario, la tipologia edilizia e i caratteri costruttivi tradizionali;*
- *il riuso e rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico rurale, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale e dell'agricoltura e individuazione di itinerari e percorsi per la fruizione del patrimonio storico culturale.*

f. Paesaggio naturale/seminaturale dei Calanchi di Niscemi

- *la tutela delle emergenze geologiche e biologiche;*
- *attuare la conservazione del patrimonio naturale esistente attraverso il monitoraggio e la manutenzione e favorire interventi di rinaturalizzazione e di sostituzione delle specie vegetali alloctone con specie autoctone, al fine del potenziamento della biodiversità;*
- *favorire la formazione di ecosistemi vegetali stabili in equilibrio con le condizioni dei luoghi, ai fini della salvaguardia idrogeologica, del mantenimento o costituzione di habitat in un'ottica integrata di consolidamento delle funzioni ecologiche e protettive;*
- *è vietata l'apertura di nuove cave.*

e. Riserva naturale Sughereta di Niscemi e Boschetto Cacaladritta

- *la tutela delle emergenze geologiche e biologiche;*
- *attuare la conservazione del patrimonio naturale esistente attraverso il monitoraggio e la manutenzione e favorire interventi di rinaturalizzazione e di sostituzione delle specie vegetali alloctone con specie autoctone, al fine del potenziamento della biodiversità;*
- *favorire la formazione di ecosistemi vegetali stabili in equilibrio con le condizioni dei luoghi, ai fini della salvaguardia idrogeologica, del mantenimento o costituzione di habitat in un'ottica integrata di consolidamento delle funzioni ecologiche e protettive;*
- *favorire lo sviluppo ed il consolidamento di attività agricole ecosostenibili.*

PAESAGGIO LOCALE 15 “COSTA DI MANFRIA E FALCONARA”

Inquadramento territoriale

Quest'area comprende parte del territorio comunale di Gela e Butera.

Essa ricade nelle seguenti tavolette della carta d'Italia dell'I.G.M. in scala 1:25.000:

F. 272 III N.O. “Castello di Falconara”

F. 272 III N.E. “Manfria”

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 854
------	--	---	-------------

F. 272 II N. O. "Ponte Olivo"

F. 272 II S.O. "Gela"

L'area si affaccia sul canale di Sicilia e confina ad est con il villaggio Macchitella di Gela, a nord essa è delimitata dalla SS 115 Sud Occidentale Sicula e dalla linea ferrata Gela Licata fino al torrente Cantigaglione che rappresenta il limite con la provincia di Agrigento.

La superficie di questo paesaggio locale si estende per circa 20,6 Km² I terreni ricadono nella pianura alluvionale di Gela interrotta dalle ultime propaggini delle colline gessoso-solfifere che raggiungono la massima quota di 120 metri s.l.m. in corrispondenza di Case Manfria in località Costa del Sole.

Le formazioni geologiche affioranti nell'area ricoprono un intervallo di tempo che va dal Miocene superiore all'Olocene.

La successione lito-stratigrafica dal basso verso l'alto è la seguente:

F.NE GESSOSO-SOLFIFERA (Messiniano); comprende una successione di terreni evaporitici presenti in tutto il Mediterraneo. Litologicamente i termini affioranti nell'area sono rappresentati da:

- TRIPOLI; è formato da marne diatomitiche bianche, leggere, in strati sottili, con resti di pesci e vegetali. Un sottile lembo affiora nella contrada Manfria.

- CALCARE DI BASE; è una facies caratterizzata da una struttura grossolanamente brecciata, spesso interessata da forme di dissoluzione carsica. Il litotipo, il cui colore può variare dal bianco al grigio chiaro, ha un aspetto vacuolare e non supera il centinaio di metri.

- GESSI; sono dati da una regolare sequenza di strati e banchi, alla cui base prevale il tipo balatino a alla cui sommità il tipo selenitico. Il contatto con il litotipo sottostante è quasi sempre molto netto, con uno spessore massimo che non supera i 50 metri.

- TRUBI (Pliocene inferiore); in contrada Manfria affiorano piccoli lembi di trubi, deposito che indica la fine della crisi di salinità messiniana ed il conseguente ripristino di un ambiente di deposizione di tipo marino epibatiale. Sono formati da marne biancastre piuttosto compatte.

- SABBIE E CALCARENITI (Pleistocene); si sono deposte alla fine del ciclo regressivo sui depositi limosi sottostanti, anch'essi pleistocenici. La regressione è la conseguenza di un processo di sollevamento che ha interessato e interessa ancora le zone costiere, con tassi progressivamente crescenti verso l'entroterra. La facies evolve verso l'alto a calcareniti organogene (contenenti gusci di molluschi) medio-fini di colore giallo-ocra e sabbie medio-grossolane, rossastre all'alterazione. Lo spessore è compreso da qualche metro sino ad una decina circa.

- ALLUVIONI TERRAZZATE (Olocene); si tratta di alluvioni, talvolta terrazzate in più ordini, di natura fluviale deposti durante le esondazioni di paleo-corsi d'acqua. La presenza di spianate testimonia l'esistenza di originari depositi successivamente incisi per un fenomeno di regressione. Lo spessore è valutabile intorno ad un paio di metri.

- SABBIE EOLICHE (Olocene); affioranti lungo una fascia prospiciente la linea costiera. Il loro colore è giallo, lo spessore in genere massimo, alcuni metri sino ad una decina, ai fianchi dei rilievi costieri (es. Montelungo, abitato di Gela) contro i quali si adagiano; lo spessore si assottiglia gradualmente sino ad annullarsi spostandosi lungo le linee pianeggianti.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 855
------	--	---	-------------

Sotto l'aspetto tettonico l'area è caratterizzata da strutture di tipo compressivo (pieghe ecc.) rilevabili nei dintorni di Manfria. I terreni coinvolti sono in prevalenza quelli della serie gessoso-solfifera.

Da un punto di vista naturalistico il territorio presenta ecosistemi diversificati e complessi, quasi sempre comunque residui di ambienti più vasti, integri e selvaggi. La costa è caratterizzata da formazioni dunali (macconi), in parte consolidate e disposte parallelamente ad essa, che da Scoglitti si spingono fino a Falconara. Le aree residue di questo ecosistema, segnate da vegetazione alofila e psammofila, cioè tipica di terreni ricchi di sale e di litorali sabbiosi, si trovano ad occidente di Gela, dopo Montelungo e Manfria. Altrove l'abusivismo edilizio ha devastato la fascia costiera alterando in maniera irreversibile i caratteri naturali e paesaggistici del territorio.

La fascia costiera della provincia di Caltanissetta, prospiciente il mare africano, si estende per circa 26 Km, dalla foce del torrente Acate o Dirillo ai contrafforti collinari che si protendono nel mare alla Punta delle due Rocche poco oltre il Castello di Falconara. E' un litorale essenzialmente sabbioso con vaste formazioni dunali, in gran parte, purtroppo, ormai distrutte da una dissennata invasione di edilizia estiva abusiva e di serre. Queste formazioni, a nord di Gela, si consolidano in tre colline parallele alla costa interrotte dai corsi dei torrenti Gattano e Roccazzelle; da est ad ovest sono la collina di Gela, quella di Montelungo e quella di Poggio Arena, più ad ovest le formazioni calcaree e gessose che dirupano nel mare di Manfria.

La vegetazione marina nei fondali sabbiosi è prevalentemente costituita da praterie di Posidonia oceanica. Questa specie può essere considerata la più "marina" delle nostre angiosperme subacquee costiere, potendo raggiungere, in alcuni punti al largo delle spiagge, anche i 50 metri di profondità.

Nei fondali rocciosi o sugli scogli troviamo alghe verdi quali la Cladophora prolifera alghe brune come la comune Padina pavonia, cespugli di Cystoseira mediterranea e Cystoseira abrotanifolia e, infine, alghe rosse come la Corallina mediterranea.

Il tratto di costa che comprende Manfria e Falconara presenta ambienti di notevole interesse naturalistico.

Le emergenze naturalistiche Poggio Arena

Poggio Arena è una duna costiera tra Manfria e Montelungo in discreto stato di conservazione. La duna è quel che rimane di un paleotombolo che interessava gran parte del golfo di Gela, che raggiunge nel punto più elevato la rispettabile altezza di 47 m. E' sita tra la foce del Rio Roccazzelle e quella del Rio Rabbito: quest'ultimo è stato deviato, già da tempo, nel Rio Roccazzelle a nord della statale.

L'area di poggio Arena, insieme alla vicina zona di Manfria, è stata dichiarata di notevole interesse pubblico con decreto n° 15 del 21 gennaio 1987 dell'Assessore Regionale ai Beni culturali ed Ambientali e della Pubblica Istruzione (G.U.R.S. del 28/02/1987). L'area è stata individuata come Sito d'Interesse Comunitario (SIC) allo scopo di salvaguardare l'interessante ecosistema della duna costiera, favorire la ricostituzione e la diffusione della tipica vegetazione igrofila, arbustiva ed erbacea. Il vincolo di tutela andrebbe esteso anche al tratto di mare antistante per almeno 200 m.

L'area interessata, estesa circa 25 ha, va dal livello del mare ai 47 m s.l.m. della sommità del rilievo dunale di Poggio Arena, un'altezza di gran lunga maggiore rispetto alle dune circostanti che

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 856
------	--	---	-------------

raggiungono appena i 15 m s.l.m. Il suolo è quello caratteristico delle dune litorali (Dunelands regosols), a tessitura grossolana e morfologia ondulata.

La potenzialità agronomica è quasi nulla. Le caratteristiche climatiche sono mediterranee.

Nonostante la manomissione di ampi tratti del golfo, con insediamenti industriali, edilizi e strutture serricole, con tentativi di impianti arborei con specie esotiche (eucalipti e acacie), a protezione dell'immediato entroterra, l'area rappresenta uno dei rari lembi di litorale sabbioso di pregio ambientale ancora esistenti, dove tra l'altro è ancora possibile osservare specie animali e vegetali di notevole interesse scientifico.

Fra i rettili la Tartaruga marina comune, che sempre più raramente depone le uova nelle spiagge meno frequentate, e il bellissimo Colubro leopardino dai cangianti colori a macchie rosso-bruno.

*Fra gli uccelli il Frattino (*Charadrius alexandrinus*) depone le uova in fossette tra la vegetazione delle dune, mentre in primavera si possono osservare rari gabbiani (roseo, corso del Pallas), e limicoli quali pittime, chiurli e corrieri. Inoltre la Tortora dal collare (*Streptopelia decaocto*) e l'Upupa nidificano tra la vegetazione retrodunale arborea impiantata alcuni decenni addietro.*

La vegetazione naturale potenziale dell'area è rappresentata da una macchia-foresta.

Lo schema evolutivo della vegetazione dunale prevede le seguenti associazioni che si susseguono a partire dalla riva e verso l'interno, determinando una progressiva stabilizzazione del substrato sabbioso.

1. Zona afitoica

E' la prima fascia a contatto con le onde ed è caratterizzata dall'assenza di vegetazione.

2. Cakileto

*La formazione delle comunità vegetali comincia dalle zone di riva al di sopra dell'alta marea dove le onde e le correnti hanno depositato i detriti. Si tratta di una fascia costiera discontinua, con specie effimere a ciclo vegetativo estivo-autunnale. Le specie che predominano sono il ravastrello marittimo, una succulenta, e la *Salsola kali*. Queste piante riescono ad insediarsi sia sulla sabbia nuda che nelle zone dove sono presenti alghe spiaggiate dalle onde. La classe *Cakiletea maritimae* è rappresentata dall'associazione *Salsolo-Euphorbietum*.*

Altre piante presenti sono il poligono marittimo e l'euforbia delle spiagge dai fusti rossicci.

3. Agropireto

*E' una formazione vegetale perenne caratterizzata da piante con un apparato stolonifero adattato ai suoli sabbiosi che riesce a fissare. La specie caratteristica dell'*Agropyretum mediterraneum* è la gramigna delle spiagge, una specie simile allo sparto pungente ma che vive in questa parte della duna. Sono presenti anche l'ononide screziata dai piccoli fiori gialli, la comune calcatreppola marittima.*

4. Ammofileto

Le dune più alte sono colonizzate dallo sparto pungente, una leguminosa dal lungo rizoma che gli permette di seguire l'accrescimento della duna. Per questo lo si ritrova, prevalentemente sulla sommità della duna: è associata all'erba medica marina che vive nelle zone più interne.

E' presente anche il giglio marittimo comune.

5. Vegetazione delle dune interne

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 857
------	--	---	-------------

Questa vegetazione, generalmente, è fortemente ridotta per la presenza antropica. Il vincolo paesaggistico che ha tutelato in questi anni l'area di Poggio Arena ha consentito la conservazione di questo tipo di vegetazione rappresentata dall'associazione Centaureo-Ononidetum ramosissimae. Questa è caratterizzata dall'ononide e dal fiordaliso delle spiagge, una specie piuttosto comune nelle spiagge sabbiose siciliane. E' presente la subassociazione lygetosum, un aspetto molto evoluto, piuttosto raro e caratterizzato dalla ginestra retama, un endemita siculo di origine nord-africana legato a stazioni interne del litorale meridionale dell'isola.

6. Vegetazione arborea

Nelle zone più interne si ritrova una vegetazione arborea costituita da Acacia saligna, una specie coltivata, introdotta alcuni decenni fa.

Di particolare interesse la presenza del becco di gru laciniato, della lappola delle spiagge, della cuscuto di Tineo, della buglossa siciliana, della spina santa insulare, dell'asparago marino e dell'asparago spinoso.

Altre specie presenti sono il timo arbustivo, la piantaggine barbatella, l'enula ceppitoni, l'acetosella gialla, il fior d'oro, il fiorrancio selvatico, il giunco marittimo, la tamerice maggiore, la silene colorata, il panico strisciante. Nelle zone più umide è presente la cannuccia. In un sito della collina è stato rinvenuto il pomo di Sodomia, altrove più comune e diffuso.

Località d'interesse archeologico, storico-architettonico e paesaggistico *Manfria Monumenti*

A 10 chilometri ad ovest di Gela, su un sistema collinare che domina la piana di Gela a sud della SS. n° 115, è ubicata l'area archeologica denominata Manfria Monumenti. Si tratta di un insediamento preistorico dell'età del Bronzo Antico. Si rinvencono anche resti di fattorie ed impianti greci riferibili al IV secolo a.C.

I primi scavi furono condotti da P. Orsi all'inizio del secolo. A P. Orlandini si deve, intorno agli anni 50, lo scavo del villaggio Castellucciano. Adamesteanu ha ritrovato la fattoria-officina (VI-IV sec. a.C.). Si ha testimonianza anche di frequentazioni del sito in età Romano Imperiale (Adamesteanu 1960) e Paleocristiano-Bizantino. Il sito è sottoposto a vincolo archeologico ai sensi della L. 1089 /39.

La Torre di Manfria

Nel XVI secolo i paesi costieri della Sicilia erano soggetti a frequenti incursioni non solo di nemici, ma anche di corsari africani. Il governo spagnolo pensò prudentemente di proteggere le coste con la costruzione di torri, disposte sul litorale in modo che dall'una si vedesse l'altra.

Gli uomini destinati alla loro custodia avevano il compito di avvertire durante la notte la città più vicina accendendo tanti fuochi quante fossero le navi nemiche, o corsare, viste durante il giorno. Le varie torri comunicavano tutte tra loro, cosicché in meno di un'ora l'avviso di un pericolo imminente faceva il giro dell'isola. Queste torri, tra cui quella di Manfria, nel territorio di Terranova, furono costruite a partire dal 1554, ad opera del viceré Giovanni Vega, ed erano alla dipendenza della Deputazione del regno.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 858
------	--	---	-------------

Il Parlamento Siciliano, nella seduta tenuta a Palermo il 9 aprile 1579, deliberò il finanziamento delle spese di manutenzione delle torri, nonché del salario dei torrieri, della fornitura delle armi necessarie e del relativo munizionamento. In quell'occasione venne stabilita la concessione di un donativo di diecimila scudi annui per questa importante necessità e tutela di tutto il regno.

Oltre a queste torri (in tutto trentasette, dipendenti dalla Deputazione del regno), ne furono costruite delle altre a cura dei Senati della varie città. Sul litorale di Terranova, la torre di Manfria fu eretta nelle vicinanze del Piano della fiera, ove nei secoli passati c'era una famosa città, chiamata dagli storici Ancira, antichissima colonia di Eraclea Meridionale (Gela).

Essa si presenta con un'architettura essenziale e volumetricamente regolare e spicca da una pianta quadrata, su un basamento parallelepipedo che serve da innesto ad un tratto a tronca di piramide, sovrastato da un volume chiuso con tetto a due falde. Due affacci diagonali a mensola permettevano ai torrieri di sporgersi oltre le pareti dell'edificio per meglio perlustrare il mare ed effettuare segnalazioni. La torre di Manfria, detta pure di Ossuna, dal nome del viceré Pietra Giron, duca di Ossuna, sorge su un poggio, sulla casta alta, a poca distanza dal mare. Il monumento, che ha subito nel passata grossolane modifiche, si presenta oggi in precarie condizioni statiche, ed è abbandonata alla furia degli elementi atmosferici e dei vandali.

Sottoposta a vincolo monumentale ai sensi della L. 1089/39, la torre di Manfria rientra, inoltre, all'interno della perimetrazione del vincolo paesaggistico di località Manfria (D.A. n° 15 del 21/1/1987).

Il Castello di Falconara

E' ubicato nella contrada Falconara del territorio comunale di Butera. Unico castello della provincia di Caltanissetta posto sulla riva del mare. L'incantevole posizione, unitamente al palmeto circostante, conferisce grande fascino alla costruzione. La torre, nucleo originario del complesso, oltre a difendere le attività di un piccolo "caricatore", faceva parte del circuito difensivo costiero dell'isola; alle torri di Falconara e Manfria, distanti tra loro circa 5 miglia, era infatti affidato il controllo del tratto di costa tra Licata e Terranova.

Il castello si sviluppa con una complessa articolazione di corpi attorno alla torre centrale risalente al XV secolo, ma a causa di ampliamenti e rimaneggiamenti cui è stato sottoposto risulta difficile distinguere le varie fasi di evoluzione costruttiva.

All'interno il castello è molto articolato, presenta ambienti riccamente arredati e si ritrovano collezioni di ceramiche, dipinti e trofei di caccia. Il castello è in parte circondato da una cinta muraria merlata, di recente fattura, attraversando la quale si accede ad un baglio sul quale si affacciano i vari corpi che compongono il complesso manufatto architettonico. L'ala ottocentesca che si sviluppa sul mare si chiude con un'ampia terrazza che si affaccia sul litorale. Questa parte del castello, collegata da uno scalone alla torre originaria, ospita anche un vasto salone ed un loggiato laterale.

Il castello di Falconara è inserito in un'area che per il suo notevole interesse paesaggistico è stata dichiarata di notevole interesse pubblico con D.A. n° 1431 del 9/7/1988.

Obiettivi di qualità paesaggistica

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 859
------	--	---	-------------

Indirizzi e prescrizioni sono orientati ad assicurare la salvaguardia dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi diffusi; ad assicurare la fruizione visiva degli scenari e dei panorami; a promuovere azioni per il riequilibrio naturalistico ed ecosistemico; alla riqualificazione ambientale-paesistica, a conservare il patrimonio storico-culturale e al mantenimento dell'attività agropastorale. Sono rivolti inoltre alla salvaguardia di complessi di elevato valore paesaggistico-ambientale, con particolare riferimento agli ambienti litorali, dunali e retrodunali, ai rilievi costieri, alle paleodune, ai sistemi di interesse naturalistico, storico, monumentale, archeologico e percettivo.

In particolare, si prevede:

a. Paesaggio della pianura costiera soggetto a processi di degrado e di trasformazione antropica.

- *il recupero ambientale e disinquinamento del mare e del litorale, dei torrenti e dei canali e la rinaturalizzazione dei tratti più o meno artificializzati;*
- *la tutela integrale delle formazioni di duna e delle formazioni vegetali insediate, con eventuale potenziamento delle formazioni stesse nel rispetto delle caratteristiche floro-vegetazionali;*
- *il miglioramento della fruibilità del mare attraverso la realizzazione di accessi pubblici, di aree verdi e di attrezzature realizzate con opere temporanee rimovibili (passerelle, scalette,...);*
- *il recupero paesaggistico degli agglomerati e dei nuclei di abitazioni del litorale compreso fra Montelungo e Falconara, mediante piani attuativi di riqualificazione urbanistico-ambientale, corredati di progetti di sistemazione paesistica di dettaglio. Tali piani debbono prevedere interventi di disinquinamento, di razionalizzazione degli spazi con il necessario inserimento, in scale adeguate, di parcheggi alberati, di attrezzature sociali, di aree a verde, viali alberati, e di recupero paesaggistico con particolare attenzione alla qualità architettonica e ai colori delle superfici costruite, anche al fine di mitigare gli impatti sul paesaggio, derivanti dalla disarmonia dell'edificato e di promuovere la realizzazione di corridoi ecologici che connettano il mare con i boschi sui versanti. Contestualmente va inibita l'ulteriore edificazione per una fascia di 300 metri dalla battigia, per mantenere il carattere di relativa bassa densità degli insediamenti al di fuori dei nuclei di edilizia "spontanea" realizzati negli scorsi anni anche in assenza delle prescritte autorizzazioni;*
- *il recupero paesistico ambientale delle aree interessate da abusi edilizi non sanabili con la vigente normativa, con la eliminazione dei detrattori paesistico-ambientali presenti lungo la costa, in particolare delle strutture fatiscenti, incomplete, abbandonate, abusive e/o realizzate su aree demaniali;*
- *la tutela e valorizzazione del complesso Castello-parco di Falconara, soggetto alle disposizioni di cui al Titolo I T.U. 490/99 (ex L. 1089/39)*

b. Torre di Manfria.

Tutela paesistico-percettiva per un perimetro adeguato a mantenere le relazioni visive della Torre verso l'interno e verso la costa nelle due direzioni est e ovest, direzioni privilegiate per il mantenimento del carattere peculiare della torre di avvistamento e difesa.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 860
------	--	---	-------------

c. Paesaggio naturale/seminaturale dei sistemi ambientali di Montelungo, Poggio dell'Arena, Siti di interesse Comunitario di Manfria e Rupi di Falconara

- *la tutela delle emergenze geologiche e biologiche;*
- *attuare la conservazione del patrimonio naturale esistente attraverso il monitoraggio e la manutenzione e favorire interventi di rinaturalizzazione e di sostituzione delle specie vegetali alloctone con specie autoctone, al fine del potenziamento della biodiversità;*
- *favorire la formazione e la ricostituzione di ecosistemi vegetali stabili in equilibrio con le condizioni dei luoghi, ai fini della salvaguardia idrogeologica, del mantenimento o costituzione di habitat in un'ottica integrata di consolidamento delle funzioni ecologiche e protettive;*
- *il riuso e la rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale;*
- *è vietata l'apertura di nuove cave, le attività edilizie e la realizzazione di opere infrastrutturali.*

d. Paesaggio agricolo collinare

- *il mantenimento dell'attività e dei caratteri agricoli del paesaggio;*
- *il riuso e la rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico rurale, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale e dell'agricoltura;*
- *le nuove costruzioni debbono essere a bassa densità, di dimensioni contenute, tali da non incidere e alterare il contesto generale del paesaggio agro-pastorale e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell' insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale.*

e. Paesaggio agricolo delle invarianti del paesaggio, SIC e ZPS

- *protezione e valorizzazione dell'agricoltura in quanto presidio dell'ecosistema e riconoscimento del suo ruolo di tutela ambientale nelle aree marginali;*
- *conservazione della biodiversità delle specie agricole e della diversità del paesaggio agricolo; le innovazioni della produzione agricola devono essere compatibili con la conservazione del paesaggio agrario e con la tradizione locale;*
- *tutela dell'agricoltura da fattori di inquinamento antropico concentrato (scarichi idrici, depositi di inerti, industrie agroalimentari, etc.);*
- *impiego di tecniche colturali ambientalmente compatibili per la riduzione del carico inquinante prodotto dall'agricoltura e dalla zootecnia;*
- *si dovrà evitare l'eliminazione degli elementi di vegetazione naturale presenti o prossime alle aree coltivate (siepi, filari, fasce ed elementi isolati arborei o arbustivi e elementi geologici rocce, timponi, pareti rocciose e morfologici scarpate, fossi), in grado di costituire habitat di interesse ai fini della biodiversità;*
- *ai fini della localizzazione di impianti tecnologici, nel rispetto della normativa esistente, nelle aree agricole dovranno essere preferite zone già urbanizzate (aree per insediamenti produttivi, aree produttive dimesse) e già servite dalle necessarie infrastrutture;*

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 861
------	--	---	-------------

- *gli interventi devono tendere alla conservazione dei valori paesistici, al mantenimento degli elementi caratterizzanti l'organizzazione del territorio e dell' insediamento agricolo storico (tessuto agrario, nuclei e fabbricati rurali, viabilità rurale, sentieri);*
- *le nuove costruzioni debbono essere a bassa densità, di dimensioni contenute, tali da non incidere e alterare il paesaggio agro-pastorale e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell' insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale;*
- *il riuso e rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico rurale, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale e dell'agricoltura e individuazione di itinerari e percorsi per la fruizione del patrimonio storico culturale.*
- *È vietata la realizzazione di nuovi impianti serricoli.*

PAESAGGIO LOCALE 16 “PIANA DI GELA”

Inquadramento territoriale

L'area comprende gran parte del territorio comunale di Gela e piccole porzioni dei territori comunali di Butera e Niscemi.

Essa ricade nelle seguenti tavolette della carta d'Italia dell'I.G.M. in scala 1:25.000:

F. 272 I S.E. “ Passo di Piazza”

F. 272 III N.O. “Castello di Falconara”

F. 272 III N.E. “Manfria”

F. 272 II N.O. “Ponte Olivo”

F. 272 II N.E. “Niscemi”

F. 272 II S.O. “Gela”

Questo paesaggio locale comprende un'ampia fascia di territorio dell'area meridionale della provincia, confina a nord con l'“area delle Masserie di Mazzarino”, ad est con il territorio comunale di Niscemi del quale ingloba alcune porzioni, a sud-est con l'“area del Biviere di Gela”, a sud con il “sistema urbano di Gela”, a sud-ovest con il paesaggio locale 15, a sud-ovest e a nord-ovest con l'“area delle colline di Butera”.

La superficie del paesaggio locale si estende per circa 119 Km² e comprende parte della pianura alluvionale formata dal Fiume Gela e dai suoi affluenti Maroglio e Cimia. Questa è la più estesa piana alluvionale della Sicilia meridionale e ne costituisce anche la più ampia zona irrigua grazie allo sbarramento del Disueri che ha permesso lo sviluppo di una agricoltura intensiva. Il paesaggio dei seminativi irrigui della pianura è in evidente contrasto con il paesaggio tipicamente cerealicolo delle colline immediatamente sovrastanti di Butera e Mazzarino.

La natura del suolo è prevalentemente sabbiosa ed argillosa e la morfologia presenta versanti in leggero declivio.

A. Il sistema naturale

A.1. Sottosistema abiotico

Geologia, geomorfologia, idrografia dell'area

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 862
------	--	---	-------------

La Sicilia nell'evoluzione geodinamica del bacino mediterraneo rappresenta una zona di convergenza tra la placca europea e quella africana. La zona di convergenza tra il fronte più esterno della catena Appenninico-Maghrebeide e l'Avampaease ibleo, che costituisce la terminazione settentrionale dell'Avampaease africano, attraversa i dintorni di Gela. Essa, meglio nota come "avanfossa", si estende verso nord-est sino alla Piana di Catania e verso sud-ovest nell'off-shore mediterraneo.

Nel territorio gelese sono presenti i segni di tale evoluzione, da una parte (a nord-ovest) la compressione associata agli ultimi fronti di sovrascorrimento della Catena o in ogni caso la dislocazione per faglia inversa, dall'altra (ad est e a sud-est) la distensione mista a fenomeni di trascorrenza destra come testimoniano le marcate lineazioni del margine più occidentale dell'avampaease ibleo.

Al di sotto della Piana di Gela l'avampaease ha continuato a sprofondare e contemporaneamente è stato ricoperto tettonicamente dalla "Falda di Gela", un insieme di scaglie estremamente tettonizzate, formate litologicamente da termini prevalentemente argillosi di età compresa tra il Miocene ed il Pliocene. La Falda di Gela poggia su orizzonti marnosi del Pliocene inferiore ed è ricoperta a sua volta da sedimenti argilloso-limosi pleistocenici, cosicché la sua messa in posto, per lo meno in corrispondenza della Piana, è avvenuta tra il Pliocene inferiore ed il Pleistocene.

Affiora nel settore nord-occidentale del territorio, laddove sovrascorre sui sedimenti pleistocenici più esterni. Il fronte di tale sovrascorrimento è orientato in senso est-ovest e immerge a nord, come si osserva chiaramente da alcune linee sismiche che lo attraversano. Un ulteriore lembo della Falda affiora nei dintorni di Manfria, nella parte occidentale del territorio comunale.

La successione lito-stratigrafica dell'"area della piana di Gela" risulta così costituita dall'alto verso il basso:

- ALLUVIONI (Olocene); formate da sabbie, limi e argille di colore giallo-grigio. Lo spessore risulta variabile ed è generalmente compreso da qualche metro sino a 20-30 m. Le alluvioni comprendono depositi di carattere fluviale, marina o lacustre.

- ALLUVIONI TERRAZZATE (Olocene); si tratta di alluvioni di natura fluviale deposti, analogamente a quelli descritti in precedenza, durante le esondazioni di paleo-corsi d'acqua. La presenza di spianate testimonia l'esistenza di originari depositi successivamente incisi per un fenomeno di regressione. Lo spessore è valutabile intorno ad un paio di metri.

- SABBIE E CALCARENITI (Pleistocene); si sono deposte alla fine del ciclo regressivo sui depositi limosi sottostanti, anch'essi pleistocenici. La regressione è la conseguenza di un processo di sollevamento che ha interessato e interessa ancora le zone costiere, con tassi progressivamente crescenti verso l'entroterra. La facies evolve verso l'alto da calcareniti organogene (contenenti gusci di molluschi) medio-fini di colore giallo-ocra e sabbie medio-grossolane, rossastre all'alterazione. Lo spessore è compreso da qualche metro sino ad una decina circa.

- LIMI (Pleistocene); si tratta di limi che sfumano gradualmente a sabbie limose verso l'alto e ad argille limose verso il basso. La formazione presenta un colore variabile dal grigio-chiaro alla base, dove predominano le argille, ad un giallo pallido verso la sommità, dove le sabbie sono particolarmente abbondanti. Lo spessore è compreso tra 100 e 150 metri circa.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 863
------	--	---	-------------

- *ARGILLE (Pleistocene); è la facies basale della sequenza regressiva pleistocenica. In generale le argille sono presenti già a qualche decina di metri sotto il piano di campagna nelle aree in cui affiora la facies limosa di letto. Le argille, che contengono una limitata percentuale di limo, presentano un colore grigio-azzurro, giallo all'alterazione. I sondaggi petroliferi hanno dimostrato che raggiungono uno spessore variabile da 2-300 m nel settore centrale e occidentale del territorio, laddove poggia sulla Falda di Gela, a 6-700 m nel settore orientale, laddove il fronte dell'alloctono non è arrivato.*
- *SABBIE E CALCARENITI (Pliocene); nella zona occidentale si osserva un limitato lembo di sabbie e calcareniti di colore giallo-bruno. L'erosione differenziale delle acque meteoriche ha prodotto su questi sedimenti delle caratteristiche forme simili a delle venature.*
- *ARGILLE LIMOSE (Pliocene); dal punto di vista litologico non si differenziano sostanzialmente dalle argille che stanno alla base della successione pleistocenica; si tratta quindi di argille con subordinata componente limosa, di colore grigio-azzurro. Lo spessore può essere stimato da 100 a 300 metri.*
- *TRUBI (Pliocene inferiore); in contrada Manfria affiorano piccoli lembi di trubi, deposito che indica la fine della crisi di salinità messiniana ed il conseguente ripristino di un ambiente di deposizione di tipo marino epibatiale. Sono formati da marne biancastre piuttosto compatte..*
- *F.NE GESSOSO-SOLFIFERA (Messiniano); comprende una successione di terreni evaporitici presenti in tutto il Mediterraneo. Litologicamente i termini affioranti nell'area sono rappresentati da:*
- *GESSI; sono dati da una regolare sequenza di strati e banchi, alla cui base prevale il tipo balatino a alla cui sommità il tipo selenitico. Il contatto con il litotipo sottostante è quasi sempre molto netto, con uno spessore massimo che non supera i 50 metri.*
- *TRIPOLI; è formato da marne diatomitiche bianche, leggere, in strati sottili, con resti di pesci e vegetali. Un sottile lembo affiora nella contrada Manfria.*

Sotto l'aspetto tettonico-strutturale il territorio di Gela è caratterizzato da due differenti stili:

- *quello compressivo, che caratterizza la porzione settentrionale, da Contrada Olivo a Monte del Falcone ed i dintorni di Manfria. I terreni coinvolti sono in prevalenza quelli della serie gessoso-solfifera. Si rilevano pieghe di diversa entità, faglie inverse, pieghe-faglie e subordinatamente faglie dirette con limitato rigetto;*
- *quello distensivo, che riguarda il settore orientale dalla Piana di Gela al fiume Acate-Dirillo. In questo caso i terreni coinvolti sono i depositi pleistocenici che poggiano in continuità sulla serie dell'avampaese ibleo. Si rilevano faglie sepolte ad andamento NE-SW immergenti a SW. La presenza di tali strutture, riconducibili a processi di Neotettonica, è testimoniata da marcate lineazioni e dall'andamento parallelo dei corsi d'acqua.*

I processi morfogenetici dell'area sono legati all'evoluzione tettonica regionale, dal momento che quest'ultima è attuale e testimoniata dalla presenza di un'avanfossa subsidente in corrispondenza della Piana di Gela. Essa costituisce la zona di cerniera tra un settore di avampaese localizzato nella parte sud-orientale ed uno di Catena localizzato nella porzione nord-occidentale.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 864
------	--	---	-------------

Il primo è soggetto ad un processo di basculamento verso sud-ovest che determina l'incisione di terreni recenti (pleistocenici) e pertanto il continuo nuovo apporto di materiale trasportato dai corsi d'acqua verso mare.

L'altro, che rappresenta il margine della Catena, è in lento ma continuo sollevamento e ciò comporta l'erosione che in questo caso si manifesta prevalentemente a spese di terreni competenti (serie gessoso-solfifera), posti a nord dell'area in esame, e il mancato raggiungimento di un equilibrio nel profilo di base dei corsi d'acqua che vi si originano. Ciò dà luogo ad un reticolo idrografico in erosione caratterizzato da versanti acclivi e profondamente incisi, sui quali si impostano diffuse forme di instabilità specie in occasione di forti apporti meteorici. Sempre in occasione di questi eventi si verifica, ad opera degli stessi corsi d'acqua, un cospicuo trasporto solido verso la piana dove si realizza la deposizione.

Aspetti pedologici

I terreni del territorio in esame, data la vastità della superficie, presentano condizioni disomogenee riconducibili prevalentemente a difetti di suolo, in misura minore atopografia e drenaggio. Per la caratterizzazione pedologica si fa riferimento alla Carta dei suoli della Sicilia del Prof. Fierotti, nonché alla carta di classificazione dei terreni della Sicilia in base all'idoneità irrigua potenziale della Italconsult; per singoli sub/territori, ove esistono, si fa riferimento a studi particolareggiati svolti in sede di progettazioni di massima o esecutive (Cimia, Valle Maroglio).

Si è inoltre tenuto conto dello studio effettuato dal Consorzio di bonifica della Piana del Gela per la Cassa del Mezzogiorno nel 1967, sul coordinamento dell'irrigazione della Piana del Gela e indagini pedologiche relative ai comprensori Comunelli (2000 Ha), Biviere (2400 Ha) e Disueri Cimia (600 Ha).

Di seguito si riportano le principali caratteristiche morfologiche e pedologiche utili per una identificazione di massima dei subterritori riscontrati.

Comunelli: suoli alluvionali vertici a tessitura argillosa compatta e drenaggio moderato con possibile presenza di falde acquifere; in profondità tracce di sale. Nelle aree ricadenti vicino al torrente Comunelli la tessitura è più fine con presenza di suoli franco/argillosi e permeabilità maggiore. L'andamento del terreno è generalmente pianeggiante.

Gattano: suoli alluvionali a tessitura argillosa, moderatamente permeabile, con problemi di salinità e presenza di falde negli strati profondi. Nell'area sopra la Contrada Macchitella, in cui si prevede l'irrigazione con le acque reflue del Comune di Gela e facente parte inizialmente dello schema del Disueri, i terreni, sempre di origine alluvionale, hanno tessitura argilloso/sabbiosa e buon drenaggio, presentando sempre problemi di salinità e morfologia pianeggiante.

Disueri: come i precedenti a sinistra della SS 117 bis; a destra della stessa hanno tessitura argilloso/compatta e drenaggio moderato, con problemi di salinità e morfologia pianeggiante. Nella parte alta del sub/comprensorio, a nord di Ponte Olivo, non si evidenzia invece manifesta presenza di salinità.

Cimia: terreni prevalentemente argillosi di bassa permeabilità, scarsamente salini in superficie e con sensibile alcalinità in profondità, dove i terreni stessi sono a contatto con una falda salina ricca di sodio. Per una analisi approfondita delle problematiche dell'area si rimanda allo studio pedologico svolto nel 1977 dal Prof. Enrico Romano in sede di progettazione della rete irrigua dipendente dall'invaso Cimia.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 865
------	--	---	-------------

Biviere: suoli alluvionali a tessitura grossolana, lungo la fascia litoranea sabbiosi e sabbiosi/franchi, con leggera ondulazione anche a carattere dunale, idonea per l'istallazione di serre già molto diffuse nell'area. Nella zona sopra il lago i terreni presentano invece una tessitura moderatamente fine con suoli franco/argillosi ed argillosi, friabili e permeabili. L'andamento è generalmente ondulato, fino a registrare pendenze in prossimità dei primi contrafforti collinari.

Monte della Guardia: regosuoli, suoli alluvionali e vertisuoli sono i tipi di suoli che maggiormente si riscontrano in questa zona.

Piano del Duca: i principali suoli che si riscontrano sono i regosuoli, i suoli bruni leggermente lisciviati a tessitura grossolana e permeabili.

Il sistema idrologico Idrografia di superficie

I corsi d'acqua che attraversano l'area ad esclusione del fiume Gela-Maroglio a regime permanente, sono di lunghezza limitata e a carattere torrentizio, con lunghi periodi di magra in cui il corso d'acqua è completamente asciutto. Ciò rende complesso stabilire una correlazione afflussi-deflussi e vanifica il tentativo di applicare procedure di calcolo indiretto delle portate, almeno per i periodi di magra. I fenomeni di piena sono caratterizzati da tempi di risposta molto rapidi rispetto alle precipitazioni, da elevata intensità e limitata durata. La causa degli stessi fenomeni è da mettere in relazione, oltre che alla brevità dei corsi d'acqua, anche e principalmente alla diffusione di litotipi impermeabili in affioramento.

Le aste fluviali presenti in genere hanno lo sbocco diretto a mare. Complessivamente la superficie drenata ammonta a circa 410 Km², con elevazioni in quota massimo di 700 m s.l.m. (bacino Cimiamaroglio). Le quote medie dei bacini oscillano circa sui 200 m. La lunghezza delle principali aste drenanti ammonta a circa 155 Km, mentre le diramazioni secondarie sono 113 per uno sviluppo complessivo di 157 Km.

I corpi idrici superficiali che interessano l'area sono:

- *il torrente Comunelli, che rappresenta il confine occidentale del territorio comunale di Gela per il tratto compreso tra il lago Comunelli e la foce;*
- *il torrente Gattano;*
- *il fiume Gela;*
- *il torrente Cimiamaroglio, dal lago Cimiamaroglio alla confluenza con il fiume Maroglio;*
- *il fiume Maroglio, da contrada Ursitto alla confluenza con il fiume Gela; il torrente Priolo;*

Il fiume Gela nasce dal versante nord-ovest di Monte Sambuco, a nord di Piazza Armerina, ed ha una lunghezza di 60 Km e un bacino imbrifero di 571 Km². Scorre prima in direzione sud con il nome di Torrente Giozzo, attraversa la vallata dove sorge la Villa del Casale, dopo un percorso ad ampia esse fra M. Manganello e Navone sul versante destro, M. Pozzetto, Alzacuda e Salveria su quello sinistro, piega in direzione sud con il nome di T. Porcheria, fino ad immettersi in pianura, dopo aver superato lo sbarramento fra Montagna di Maio e Monte Canalotti, prima con il nome di Fiume Disueri poi con quello più conosciuto di Gela. Nella pianura dopo aver ricevuto l'apporto, prima del torrente Cimiamaroglio poi del Maroglio, si getta nel Golfo di Gela a sud-est della città. Sia il Gela che il torrente Cimiamaroglio sono stati sbarrati e formano due invasi, quello del Disueri e quello del Cimiamaroglio.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 866
------	--	---	-------------

Il clima

Il clima dell'area della piana di Gela è tipico della fascia mediterranea, ovvero temperato caldo. In corrispondenza delle più alte temperature si hanno le più basse precipitazioni atmosferiche, con un periodo massimo di siccità che può variare dai 120 ai 150 gg. E che interessa l'intervallo di tempo maggio – settembre.

Gli afflussi meteorici raggiungono un valore medio annuo di 350 mm circa, distribuiti quasi interamente nel periodo autunno/vernino. La frequenza pluviometrica è alquanto bassa, con punta massima nei mesi invernali: le piogge si presentano di alta intensità e di breve durata.

I venti dominanti sono lo Scirocco e il Ponente; mentre il primo spira da sud a nord e si presenta caldo e asciutto, il secondo proviene da ovest ed è fresco, umido ed a volte impetuoso.

Le temperature invernali raggiungono raramente i valori negativi, mentre quelle estive possono superare nel periodo più caldo i 35°C. Le gelate sono rare e fuggevoli e si presentano nel tardo inverno o durante la primavera.

Rilevante influenza alla formazione dei microclimi locali è da attribuire al gradiente termico, cioè al diminuire della temperatura man mano che aumenta la quota rispetto al livello del mare. L'interazione di questi fenomeni determina un andamento variabile della temperatura sia nell'arco delle giornate che al variare delle stagioni. Nell'ambito del clima territoriale, esistono dei microclimi localizzati in funzione dell'orografia, della clivometria e dell'esposizione.

Per effettuare un esame dell'andamento della piovosità e della temperatura del territorio si è fatto riferimento ai dati rilevati presso la stazione meteorologica del Consorzio di bonifica della Piana del Gela, per un periodo di osservazione di 20 anni. Da tali dati si evince che la piovosità è compresa tra i 320 ed i 360 mm, caduti in un periodo di medio di 75 gg.; i mesi più piovosi sono ottobre e febbraio, rispettivamente con 50 e 53 mm, i meno piovosi giugno e luglio, rispettivamente con 6 e 0 mm di pioggia.

Le temperature massime si raggiungono nei mesi di luglio e agosto, rispettivamente con 32.2 e 32.4°C, le minime nei mesi di gennaio e febbraio, rispettivamente con 8.3 e 8.7°C.

A.2 Sottosistema biotico

Caratteristiche vegetazionali

Il territorio in esame presenta diversità di ambienti in funzione dell'altitudine, e di conseguenza delle condizioni climatiche, delle caratteristiche del suolo, dell'attività antropica.

Dall'analisi della copertura vegetale si differenziano nettamente le superfici con vegetazione antropogena da quelle con vegetazione naturale.

La superficie non coltivata occupa le zone marginali, in particolare alle quote più elevate o relegate in zone con pendenze elevate.

La vegetazione boschiva e spontanea presente nel territorio viene classificata in boschi, boscaglie e, nella maggior parte in stadi di degradazione, macchia a diverse formazioni erbacee xerofile ed eliofile; nei tratti ricadenti negli impluvi torrentizi si evidenzia la presenza di popolazioni vegetali di tipo igrofilo.

Passando ad esaminare in dettaglio la vegetazione boschiva e spontanea, si osserva che la presenza di essenze arboree di tipo forestale è piuttosto limitata in rapporto all'intera superficie comunale.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 867
------	--	---	-------------

L'assenza di vere e proprie zone montane, o comunque di luoghi inaccessibili, ha fatto sì che nel territorio non esista zona che non abbia risentito, direttamente o indirettamente, dell'azione dell'uomo. L'attività antropica, intesa come sfruttamento silvo/agro/pastorale, ha innescato fenomeni di degrado quali l'erosione, il dissesto idrogeologico e l'impoverimento dei suoli; ciò, unitamente ad insensate opere di rimboschimento con essenze non autoctone, ha completamente sconvolto il panorama floristico originario. Ormai quasi nulla rimane delle comunità vegetali naturali, costituite da boschi di sclerofille sempreverdi, le cui formazioni, associate alla macchia ed alla gariga, rappresentano uno stadio di degradazione della macchia.

Il problema del consolidamento delle pendici, unitamente ad un discutibile riscontro economico legato all'utilizzazione del legname, ha fatto sì che la scelta ricadesse sull'Eucalyptus, pianta di origine australiana a rapido accrescimento e con un ampio apparato radicale. Tali interventi hanno però generato problemi di una certa gravità sia sul piano paesaggistico sia su quello proprio dell'ambiente naturale, nel quale l'eucalipto rappresenta un elemento estraneo e, quindi, poco favorevole all'insediamento di specie vegetali ed animali autoctone. Alle specie tipiche del sottobosco di quercia è subentrata una flora con caratteristiche xerofile più spiccate, capace cioè di vivere in suoli aridi ed assolati. Tra queste predominano le graminacee, il lino delle fate, il tagliamani e, nei terreni argillosi, lo sparto steppico. Moltissime sono le bulbose dalle bellissime fioriture che si sono adattate a tali condizioni: il giaggiolo bulboso, il giaggiolo siciliano, le castagnole, la bellavedova, i narcisi, lo zafferano giallo, alcune specie di muscari e crocus, nonché le orchidee. Gran parte di queste piante, per sfuggire alle alte temperature, concludono il ciclo biologico prima della lunga siccità estiva.

Una nota a parte merita la palma nana, l'unica pianta autoctona ben rappresentata lungo la zona litoranea e, in alcuni casi, anche nell'entroterra.

Aspetti faunistici

La vallata del fiume Gela, a causa della sua conformazione morfologica e della sua valenza ecologica e naturalistica notevole, ha creato biotopi particolarmente favorevoli per la nidificazione di rapaci e di altri uccelli rupicoli. La presenza dell'Aquila del Bonelli, della Poiana, del Falco pellegrino, del Lanario, del Gheppio, del Grillaio, del Corvo imperiale e della Ghiandaia marina ne fanno uno dei luoghi più interessanti di tutta la Sicilia, meritevole pertanto di maggiori attenzioni protezionistiche.

L'invaso del Disueri, Monte Gibliscemi e la Valle dell'Aquila rappresentano un insieme di biotopi in stretta connessione ambientale e di grande valore ecologico le cui peculiarità naturalistiche sono imprescindibili le une dalle altre. Gli elementi faunistici sono molto diversificati per la presenza di ambienti umidi con acque basse e aperte, di bosco misto seminaturale, di bosco ripariale e di macchia mediterranea, di pietraie, calanchi e pareti calcaree e gessose.

La fauna acquatica ornitica è strettamente legata al livello idrico e al conseguente sviluppo di formazioni vegetali diversificate, in inverno vi svernano numerose anatre, Aironi cenerini e Beccaccini (Gallinago gallinago), mentre in primavera e con l'arrivo delle specie migratrici l'invaso si anima ulteriormente di richiami e canti territoriali. Fra i nidificanti interesse particolare riveste la presenza del Tarabusino, del Martin pescatore (Alcedo atthis), del Cavaliere d'Italia, che costruisce il nido sui sedimenti limoso emergenti, e recentemente dello Svasso maggiore (Podiceps cristatus), della Marzaiola, della Moretta tabaccata e del Moriglione. Nei boschi sono presenti numerosi rettili; fra i

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 868
------	--	---	-------------

serpenti e gli scincidi si ricordano il Biacco, il Colubro liscio, il Cervone e il Colubro d'Esculapio (Elaphe longissima), la Luscengola (Chalcides chalcides), oltre alla sempre più rara Testuggine comune. Inoltre discrete popolazioni di Ghiandaia (Garrulus glandarius), Picchio rosso maggiore e Rigogolo (Oriolus oriolus), riempiono il bosco di suoni.

Di notevole interesse naturalistico è Monte Gibliscemi e la Valle dell'Aquila che solca con orientamento est-ovest il versante nord della montagna. La fauna del bosco è quella tipica di tutto il comprensorio con presenza di Colombaccio, Tortora, Merlo e Ghiandaia, prevalgono le cince, i silvidi e i fringillidi, fra gli uccelli; il Biacco e il Ramarro fra i rettili; l'Istrice, il Riccio, la Volpe, la Donnola (Mustela nivalis), e il rarissimo Gatto selvatico fra i mammiferi.

B. Il sistema antropico

B.1 Il sottosistema Agroforestale

Il sistema produttivo agricolo

L'area in esame, dal punto di vista degli ordinamenti produttivi, si presenta piuttosto eterogeneo. Gli avvicendamenti più diffusi per le colture erbacee sono i seguenti: la rotazione biennale fava/frumento; la rotazione quadriennale carciofo/carciofo/carciofo/frumento; la biennale maggese nudo/frumento.

Per le colture arboree gli indirizzi colturali prevalenti sono il viticolo, l'olivicolo, il frutticolo, mentre risultano poco diffuse le colture consociate, concentrate soprattutto nelle zone marginali di collina. Un discorso a parte va fatto per le colture serricole, che interessano prevalentemente le colture ortive quali il pomodoro, il peperone, la zucchina, il melone, la melanzana, il fagiolino, la lattuga e la fragola. Il comparto serricolo negli ultimi anni ha avuto un notevole sviluppo, estendendosi nelle dune localizzate nella zona del Biviere.

La coltura predominante è il grano duro, la cui coltivazione ogni anno impegna circa il 55% della superficie destinata a seminativo. Ciò non deve far supporre che essa trovi le condizioni ambientali favorevoli, in quanto nel periodo primaverile, a causa dello scirocco, che determina il fenomeno della stretta, si ha una riduzione della resa in granella. A questo inconveniente si è cercato di porre riparo con la coltivazione di varietà precoci, che determinano una anticipata conclusione del ciclo produttivo, sfuggendo così alla accennata fisiopatia.

Per quanto riguarda le colture da rinnovo, un posto preminente è occupato dalla fava. Essa interessa i suoli a regime asciutto ed ha un ciclo produttivo vernino/primaverile. Di solito il prodotto trova collocazione nel mercato allo stato verde come fava da mensa, mentre risulta poco coltivata la fava da granella.

Le colture da pieno campo, come il carciofo ed il pomodoro, occupano un posto predominante sia per superficie interessata che per l'alta PLV ritraibile.

Il carciofo si insedia nella zona pianeggiante del territorio, dove esistono disponibilità idriche di tipo collettivo e privato. Il carciofo viene coltivato per un periodo variabile da tre a quattro anni, e si ottengono le maggiori rese produttive al secondo anno dell'impianto.

Il pomodoro si insedia sia nei terreni a regime asciutto che in quelli irrigui e occupa il posto di coltura da rinnovo. Predilige i terreni freschi, di medio impasto, dove è possibile ottenere con buoni apporti idrici

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 869
------	--	---	-------------

produzioni unitarie dell'ordine di 300 q.li/Ha circa, mentre nella coltura in asciutto le rese si aggirano attorno agli 80 q.li/Ha.

Le colture ortive in serra per tutto il territorio comunale di Gela interessano una superficie agraria di 900 Ha circa, con una netta prevalenza del pomodoro su tutte le altre (peperone, melanzana, zucchino, fagiolino, etc.). In questo caso tale coltura viene insediata due volte l'anno nella stessa serra, pervia geo/disinfestazione con prodotti a base di bromuro di metile. Le rese unitarie si aggirano attorno agli 800 q.li/Ha circa, consentendo una PLV piuttosto elevata.

Le colture protette rappresentano il comparto trainante dell'economia agricola locale, creando un livello occupazionale rilevante. Le specie floricole in serra occupano un posto marginale; di solito le colture più ricorrenti sono: il garofano, il crisantemo, la gerbera, il lillium, il ciclamino, la poissetia. Il reddito netto ritraibile da tali essenze è alquanto interessante.

La diffusione della sericoltura nel territorio provoca non poche alterazioni degli aspetti percettivi della Piana: il luogo delle distese orticole e dei campi si ritrova un autentico mare di plastica. La contraddizione fra l'identità paesistica e il destino anche economico dei territori agricoli è qui particolarmente stridente.

Le foraggiere nel territorio sono poco diffuse, in quanto non esistono allevamenti intensivi di un certo rilievo. La diffusione dell'allevamento ovino del tipo brado e semibrado caratterizza la zootecnia locale, con la produzione di formaggio pecorino, ricotta, formaggio primosale e carne di agnello. Si riscontrano miscugli di foraggiere (leguminose e graminacee), nonché la vecchia a ciclo vernino/primaverile.

Il pascolo è presente nelle aree marginali di collina e nei terreni abbandonati di pianura, la cui produzione è bassa ed è caratterizzata da una vegetazione per lo più spontanea.

L'arboricoltura, caratterizzata da specie arboree ed arbustive, assume un ruolo di un certo rilievo per la variegata presenza di varie essenze produttive. Le produzioni ottenibili sono poco competitive sia per le scadenti varietà coltivate, che per gli alti costi.

La vite occupa un posto preminente e viene allevata sia con forme basse (alberello, Giyot, etc.) che con forme alte (tendone). Le varietà di mosto sono le più coltivate rispetto a quelle da tavola, che occupano una superficie esigua. Tra le varietà da mosto risultano il Calabrese, il Nerello d'Avola, il Francesino, etc.; tra quelle da tavola è dominante la cultivar Italia.

Altre colture arboree diffuse sono l'olivo, il mandorlo, gli agrumi e fruttiferi vari: questi ultimi coltivati per lo più a carattere familiare, si trovano spesso consociate tra loro.

B.2 Il sottosistema insediativo

Località d'interesse archeologico, storico-architettonico e paesaggistico

Castelluccio

Su una collina di gesso, dove il Gela sbocca nella piana dopo le gole del Disueri, si erge maestoso il Castelluccio a guardia della costa e a difesa del percorso verso l'interno lungo la valle del fiume.

La menzione più antica del Castelluccio ci è pervenuta in un atto di donazione del 1143 con il quale Simone, conte di Butera e membro della famiglia Aleramica, dona all'abate di S. Nicolò l'Arena di Catania, alcune terre site nell'area meridionale della contea perché le faccia mettere a coltura: il

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 870
------	--	---	-------------

Castelluccio viene citato come termine di confine all'estremità orientale dei beni assegnati al monastero. Lo stesso termine, ora in latino Castellucium, e con riferimento allo stesso sito, compare ancora in un documento del 1334 col quale la regina Eleonora conferma allo stesso monastero gli stessi beni. Un altro documento, ricordato da autori del XVII e del XVIII secolo, conferma la donazione del Castelluccio da parte di Federico d'Aragona a Perollo di Moach milite caltagirone: i beni ubicati nel territorio di Eraclea comprendenti il Castelluccio ed i territori circostanti sarebbero stati assegnati in precedenza ad Anselmo di Moach ed in seguito confermati al pronipote Perollo.

Da questo documento emergono due elementi interessanti: in primo luogo che l'edificio attuale (o un edificio comunque fortificato definito Castelluccio) esisteva nella pianura gelese, ed in secondo luogo che tale edificio, di proprietà del demanio regio, era stato concesso in feudo già nel corso del XIII sec. Ben si conosce delle vicende successive: l'edificio sarebbe stato assegnato da re Martino al nobile Ruggero Impanella alla fine del XIV sec., ma essendosi il nobile allontanato senza autorizzazione regia, verso la metà del XV sec., re Alfonso gli avrebbe revocato il possesso della rocca che avrebbe assegnato, con i terreni circostanti, a Ximene de Corella coppiere regio. Quindi attraverso gli eredi, il Castelluccio sarebbe passato al patrimonio degli Aragona di Terranova e quindi dei Pignatelli.

Costruito in parte riutilizzando i blocchi di calcare bianco e calcarenite gialla del muro greco di Capo Soprano ed in parte a filari regolari di pietra sgrossata, esso presenta un raro rigore formale nella definizione generale e nei particolari architettonici, tutti tesi alla concreta funzionalità, spogliata di ogni indulgenza decorativa.

Il cantiere di restauro, impiantato nel 1988 confondi dell'Assessorato Regionale del Turismo, e lo scavo archeologico dell'interno, ci restituiscono un Castelluccio rigorosamente simmetrico che chiude con una fine violenta la prima fase di vita.

Una seconda fase, vede la profonda trasformazione della parte orientale con l'inserimento del camino con fasci di colonnine trecentesche alla base, l'apertura di una monofora sul prospetto settentrionale e la costruzione della torre est.

Dopo un altro incendio che chiude questa fase sarebbe seguito un abbandono temporaneo dell'edificio, col crollo dello spigolo settentrionale della torre est e quindi nel XV sec. (probabilmente in concomitanza con analoghi lavori nel Castello di Mazzarino), un tentativo di trasformazione del castello in Palazzo, furono sopraelevati i muri meridionale e settentrionale (impostati sopra la merlatura originale), restaurato lo spigolo crollato della torre est e la vecchia struttura subì una serie di adattamenti.

Nel corso dei lavori (forse a causa di un terremoto) il castello si lesionò profondamente. Il cantiere fu interrotto e l'edificio abbandonato.

Bombardato dagli incrociatori alleati l'11 luglio del 1943, subì il crollo di parte della torre est e dell'estremità orientale del prospetto sud.

Grotticelle – Rinazze

In località Grotticelli sulla sinistra del Fiume Gela in prossimità del bivio Ponte Olivo si trova l'omonimo sito archeologico. Esso dista circa 8 chilometri dal centro di Gela ed è posto su una collina calcarea. Si tratta di catacombe paleocristiane risalenti al IV secolo d.C.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 871
------	--	---	-------------

Il sito risulta sottoposto a vincolo archeologico per effetto del D.A. n° 695 del 10/04/1985.

La Diga Grotticelli

Sul fiume Gela, in Contrada Grotticelli, si trova la più antica diga di Sicilia. Essa fu fatta eseguire sin dal 1563 dalla Casa Ducale di Terranova, la quale per quest'opera destinata ad uso e consumo privato ebbe in compenso, dal consiglio Civico della Città, circa 4.500 ettari di terre, (atto 18 dicembre 1565, Notaro Vincenzo Trabucco).

Nel 1920 la Casa Ducale, in forza di sentenze di Magistrati Italiani, dimostratisi molto più accomodanti dei Magistrati Borbonici, divenne proprietaria delle acque del fiume e quintuplicò arbitrariamente il canone d'irrigazione dei vigneti, fissato nel regolamento del 1794.

Mal volentieri gli interessati avevano subito il sopruso, ma nel 1925, quando la Casa Ducale volle calpestare un'inveterata consuetudine, imponendo personale proprio per irrigare terre altrui, gli interessati si ribellarono, tanto più che si preferiva buttare l'acqua a mare pur di non irrigare secondo la vecchia usanza. Le proteste furono unanimi e le autorità cominciarono a preoccuparsi della vertenza. Frattanto una sentenza della Suprema Corte di Cassazione aveva affermato che nemmeno la legge 16 Agosto 1922 n. 116, sul prezzo di vendita delle acque, autorizzava l'aumento degli antichi canoni di irrigazione.

Da questa sentenza trasse nuovo impulso l'agitazione degli interessati, tanto più che il Prefetto di Caltanissetta (Pintor Mameli), illuminato dall'opuscolo apparso nel gennaio 1926 (Diga Grotticelli e demani comunali), appoggiava apertamente le rivendicazioni dei proprietari dei fondi irrigui. D'accordo con lui fu decisa la costituzione di un Consorzio di Irrigazione, perché gli interessati potessero meglio difendere i propri diritti e cercassero di venire in possesso della diga, dato che il fiume era stato incluso nell'elenco delle acque pubbliche della provincia di Caltanissetta.

Intanto cominciava a delinearsi il grave disastro causato dalla siccità e la responsabilità della Casa Ducale, che lo aveva aggravato buttando a mare notevoli quantità d'acqua destinata all'irrigazione.

I proprietari più animosi, appoggiati dal reggente della locale sezione di Cattedra (Dr. Scavone), portava vertenza al Convegno dell'aprile 1926, indetto in Roma dal Comitato promotore dei Consorzi di Bonifica. La denuncia fece impressione e la Casa Ducale per attenuarla, mandò un proprio rappresentante al Convegno. Fu così che il problema della Piana di Gela, accompagnato da un'attiva campagna di stampa varcò i confini della regione e fu portato davanti l'Amministrazione Centrale dello Stato. Ad agevolare questo compito contribuì in modo decisivo la istituzione dei Provveditorati alle OO.PP. Il nuovo Ente, per affermarsi, faceva raccogliere dati sui bisogni dei singoli comuni dell'isola; Gela fu la sola a chiedere, con una petizione firmata da 3000 contadini, l'applicazione della legge sulle trasformazioni fondiari al territorio della città. Il Provveditore, che era stato umico dei collaboratori dell'Onorevole Serpieri nella compilazione della legge, rimase impressionato della richiesta e non mancò di esprimere, in termini calorosi, la sua soddisfazione al Commissario Prefettizio al Comune che aveva trasmessa l'istanza. Il dott. Scavone fu incaricato di delimitare un comprensorio che meglio si prestasse all'applicazione della legge. Altro passo avanti quindi verso la soluzione del problema.

Un altro passo si fece quando il Provveditore indisse a Palermo alcune riunioni per discutere sull'applicazione della legge in Sicilia, la prima dello Stato italiano che fosse aderente alla realtà

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 872
------	--	---	-------------

dell'isola: la delegazione di Gela dimostrò di essere la più agguerrita e la più, non solo nelle discussioni ma anche nella campagna di stampa che le commentarono. Il disastro della siccità intanto maturava e i domini si rivelarono enormi: assommavano a una quarantina di milioni e le Autorità, vivamente impressionate, invitarono il Provveditore a visitare la zona. Questi accettò l'invito e, resosi personalmente conto del disastro, invitò a Palermo un rappresentante dei fondi irrigui ed il Prefetto di Caltanissetta per esaminare a quali condizioni il Duca di Terranova sarebbe stato disposto a cedere la diga di Grotticelli. Poco tempo dopo fu costituito il Consorzio d'irrigazione (Diga Grotticelli). Successivamente la Deputazione provvisoria del Consorzio riusciva ad attuare la trasformazione della chiusura della diga con un ingegnoso sistema a panconcelli, che permetteva di utilizzare anche le acque di piena.

Nel dicembre del 1926 la gestione della diga Grotticelli fu affidata ad un commissario prefettizio, e dopo circa un secolo il grido lanciato da un patriota gelese nel 1842 "l'acqua del nostro fiume nelle mani di un privato è cosa troppo dura e insopportabile" trova la prima eco; dieci anni dopo il privato era definitivamente estromesso.

Le località sopradescritte rientrano all'interno di un'area sottoposta a tutela paesaggistica per effetto del D.A. n° 2681 del 10/8/1991 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona del Castelluccio ricadente nel comune di Gela".

Obiettivi di qualità paesaggistica

Indirizzi e prescrizioni sono orientati ad assicurare la salvaguardia dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi diffusi; ad assicurare la fruizione visiva degli scenari e dei panorami; a promuovere azioni per il riequilibrio naturalistico ed ecosistemico; alla riqualificazione ambientale-paesistica, a conservare il patrimonio storico-culturale e al mantenimento dell'attività agropastorale. Sono rivolti inoltre alla salvaguardia di complessi di elevato valore paesaggistico-ambientale, con particolare riferimento al sistema di interesse storico, monumentale, archeologico e percettivo del Castelluccio federiciano.

In particolare, si prevede:

a. Paesaggio agricolo della pianura soggetto a processi di degrado e di trasformazione antropica.

- il mantenimento dell'attività e dei caratteri agricoli del paesaggio;*
- il riuso e la rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico rurale, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale e dell'agricoltura;*
- le nuove costruzioni debbono essere a bassa densità, di dimensioni contenute, tali da non incidere e alterare il contesto generale del paesaggio agro-pastorale e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell'insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale.*
- nuovi insediamenti ed infrastrutture avranno preferibilmente carattere sparso, manterranno altezze limitate, eviteranno di disconnettere i sistemi paesistico-ambientali del paesaggio dell'agricoltura, tradendone la dimensione percettiva e tradizionale.*

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 873
------	--	---	-------------

b. *Castelluccio federiciano.*

- *tutela paesistico-percettiva per un perimetro adeguato a mantenere le relazioni visive della Torre verso l'interno e verso la costa nelle due direzioni est e ovest, direzioni privilegiate per il mantenimento del carattere peculiare della torre di avvistamento e difesa;*
- *potenziamento e valorizzazione della fruizione culturale pubblica del sito.*

PAESAGGIO LOCALE 17 "SISTEMA URBANO DI GELA"

Inquadramento territoriale

Questo paesaggio locale comprende il sistema urbano di Gela costituito dal centro abitato e dagli adiacenti insediamenti industriali ed agglomerati edilizi sparsi lungo la costa.

Esso ricade nelle seguenti tavolette della carta d'Italia dell'I.G.M. in scala 1:25.000:

F. 272 III N.E. "Manfia"

F. 272 II N.O. "Ponte Olivo"

F. 272 II N.E. "Niscemi"

F. 272 II S.O. "Gela"

F. 272 II S.E. "Ponte Dirillo"

Il sistema urbano è ubicato lungo la costa meridionale della Sicilia prospiciente il mare Mediterraneo sulla pianura alluvionale di Gela, nella fascia compresa tra il torrente Gattano e l'impluvio Piana del Signore, e rappresenta la più estesa piana alluvionale dell'isola.

Il Paesaggio dei seminativi irrigui della pianura è in evidente contrasto con il paesaggio tipicamente cerealicolo delle colline di Butera e Mazzarino.

Il paesaggio costiero, caratterizzato dalle famose dune (macconi) disposte in fasce larghe e compatte che da Scoglitti si spingono fino oltre Gela, è stato fortemente modificato dall'erosione marina e dagli impianti di serra, estesi quasi fino alla battigia, che hanno distrutto la vegetazione originaria. L'importante contributo di questa produzione all'economia locale unitamente all'insediamento industriale del petrolchimico del gruppo Enichem si accompagna ad un pesante impatto sull'ambiente costiero. Oggi le aree integre si riscontrano in poche e circoscritte zone dove è ancora possibile ritrovare la flora tipica delle dune mediterranee e nel Biviere una delle più importanti zone umide della Sicilia meridionale. Anche qui la forte pressione antropica determinata dalle colture e dalle serre rischia di alterare i caratteri del cordone dunale e della stessa zona umida, oggi protetta da una riserva orientata.

Da un punto di vista naturalistico il territorio di Gela è abbastanza variegato, con ecosistemi diversificati e complessi, quasi sempre comunque residui di ambienti più vasti, integri e selvaggi. La costa è caratterizzata da formazioni dunali (macconi), in parte consolidate e disposte parallelamente ad essa, che da Scoglitti si spingono fino a Falconara. Le aree residue di questo ecosistema, segnate da vegetazione alofila e psammofila, cioè tipica di terreni ricchi di sale e di litorali sabbiosi, si trovano ad occidente di Gela, dopo Montelungo e Manfria. Altrove serre, impianti industriali e abusivismo edilizio hanno devastato la fascia costiera; in questi luoghi i riferimenti del paesaggio non sono più le colline e il mare che compariva all'orizzonte, ma un muro ininterrotto di ciminiere, case e impianti serricoli che arrivano alla battigia.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 874
------	--	---	-------------

La presenza dell'uomo lungo la costa risale al periodo Greco. Gela e Licata costituiscono gli unici centri abitati e ancora oggi importanti punti di riferimento e di scambio tra costa ed entroterra. L'economia petrolifera ha però rapidamente e profondamente modificato le strutture rurali e urbane tradizionali. L'insediamento è quasi tutto accentrato ed è caratterizzato da una estesa urbanizzazione di case sparse lungo la costa che insieme alle infrastrutture, agli impianti industriali e alle serre hanno determinato alterazioni e forte degrado.

La successione lito-stratigrafica dell'area del sistema urbano di Gela risulta così costituita dall'alto verso il basso:

– SABBIE EOLICHE (Olocene); affioranti lungo una fascia prospiciente la linea costiera. Il loro colore è giallo, lo spessore in genere massimo, alcuni metri sino ad una decina, ai fianchi dei rilievi costieri (es. Montelungo, abitato di Gela) contro i quali si adagiano; lo spessore si assottiglia gradualmente sino ad annullarsi spostandosi lungo le linee pianeggianti.

– ALLUVIONI (Olocene); formate da sabbie, limi e argille di colore giallo-grigio. Lo spessore risulta variabile ed è generalmente compreso da qualche metro sino a 20-30 m. Le alluvioni comprendono depositi di carattere fluviale, marina o lacustre.

– ALLUVIONI TERRAZZATE (Olocene); si tratta di alluvioni di natura fluviale deposti, analogamente a quelli descritti in precedenza, durante le esondazioni di paleo-corsi d'acqua. La presenza di spianate testimonia l'esistenza di originari depositi successivamente incisi per un fenomeno di regressione. Lo spessore è valutabile intorno ad un paio di metri.

– SABBIE E CALCARENITI (Pleistocene); si sono deposte alla fine del ciclo regressivo sui depositi limosi sottostanti, anch'essi pleistocenici. La regressione è la conseguenza di un processo di sollevamento che ha interessato e interessa ancora le zone costiere, con tassi progressivamente crescenti verso l'entroterra. La facies evolve verso l'alto da calcareniti organogene (contenenti gusci di molluschi) medio-fini di colore giallo-ocra e sabbie medio-grossolane, rossastre all'alterazione. Lo spessore è compreso da qualche metro sino ad una decina circa.

– LIMI (Pleistocene); si tratta di limi che sfumano gradualmente a sabbie limose verso l'alto e ad argille limose verso il basso. La formazione presenta un colore variabile dal grigio-chiaro alla base, dove predominano le argille, ad un giallo pallido verso la sommità, dove le sabbie sono particolarmente abbondanti. Lo spessore è compreso tra 100 e 150 metri circa.

– ARGILLE (Pleistocene); è la facies basale della sequenza regressiva pleistocenica. In generale le argille sono presenti già a qualche decina di metri sotto il piano di campagna nelle aree in cui affiora la facies limosa di letto. Le argille, che contengono una limitata percentuale di limo, presentano un colore grigio-azzurro, giallo all'alterazione. I sondaggi petroliferi hanno dimostrato che raggiungono uno spessore variabile da 2-300 m nel settore centrale e occidentale del territorio, laddove poggia sulla Falda di Gela, a 6-700 m nel settore orientale, laddove il fronte dell'alloctono non è arrivato.

L'aspetto strutturale generale del territorio è stato trattato nella descrizione del paesaggio locale della "piana di Gela". L'area è caratterizzata da una tettonica di tipo distensivo che interessa tutto il settore orientale dalla Piana di Gela fino al fiume Acate-Dirillo. I terreni coinvolti sono i depositi pleistocenici che poggiano in continuità sulla serie dell'avampese ibleo. Si rilevano faglie sepolte ad andamento

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 875
------	--	---	-------------

NE-SW immergenti a SW. La presenza di tali strutture, riconducibili a processi di neotettonica, è testimoniata da marcate lineazioni e dall'andamento parallelo dei corsi d'acqua.

B.2 Il sottosistema insediativo

Il sistema archeologico

L'Acropoli

L'Acropoli dalla preistoria al vi sec. a.c.

L'acropoli di Gela è posta sull'estremità orientale della collina sulla quale sorge la città, nella zona denominata Molino a Vento, elevantesi per 45 metri s.l.m. e marginata ad est dal fiume Gela.

Già dall'età del Rame (prima metà del III millennio a.C.) la collina di Gela fu occupata da un villaggio capannicolo, con il quale sono da mettere in relazione non solo le tombe trovate a Piano Notaro, ma anche quelle individuate nel settore sud occidentale di Molino a Vento, in numero di quattro, le quali sono del tipo a pozzetto e il cui corredo era costituito da materiali ceramici decorati nello stile di S. Cono Piano Notaro.

Durante l'età del Bronzo Antico (2200-1450 a.C.) la zona fu sede di un villaggio con capanne circolari, alcune delle quali sono state ritrovate lungo il settore settentrionale, al di sotto dei livelli degli edifici arcaici. Dallo scavo di tali ambienti sono stati recuperati fuseruole fittili e manufatti ceramici dipinti nello stile di Castelluccio ed inoltre, un vaso con sette corni fittili usato per pratiche rituali.

Tracce di capanne e tombe del tipo a fossa, assegnabili al Bronzo Antico sono state rintracciate in altri punti della collina gelese, nel Predio La Paglia, nell'attuale quartiere Borgo e in prossimità della Piazza Calvario.

Dai dati di scavo a tutt'oggi a disposizione non sembra che la collina di Gela sia stata più abitata fino alla fine dell'VIII sec. a.C., quando piccoli nuclei di gente proveniente da Rodi occuparono il sito di Molino a Vento, come provano i frammenti di ceramica del protocorinzio geometrico.

E' solamente con l'inizio del VII sec. a.C. che Molino a Vento diventò sede dell'acropoli, dove i coloni rodio-cretesi realizzarono i primi edifici destinati al culto. Si tratta di sacelli del tipo senza peristasi ubicati nel settore settentrionale, con orientamento est-ovest; appartengono a tale fase l'edificio I (m 9.50x4,50) a pianta rettangolare, tripartita, perimetrato da muri in pietrelle e ciottoli di fiume, con ingresso dal lato sud, e l'edificio II, sull'estremità orientale della zona, del quale si conserva un solo vano quadrato con ingresso ad est; è probabile che anche questo ambiente sia stato tripartito, ma esso risulta sconvolto dall'impianto di un edificio di età successiva (ed. VIII).

Un sacello importante è stato rintracciato nel corso degli scavi archeologici condotti da Paolo Orsi sotto le fondazioni del Tempio dorico; era un edificio senza peristasi, con la fronte sul lato corto di est, con muri di blocchi e pietrame, ed era dedicato ad Athena, così come l'edificio di età successiva, che lo sostituì obliterandone le strutture. Il culto della dea è confermato dalla scoperta dell'orlo di un pithos recante l'iscrizione AQenaias e di una stipe con materiale molto antico, del VII-V sec. a.C., ricca di elementi residui di decorazioni architettoniche, di terrecotte, tra le quali va ricordata una testina di civetta, animale sacro alla dea Athena; quest'ultima doveva avere il carattere di divinità protettrice della natura, ma anche delle guerre, come attesterebbero i pugnali e le lance ritrovati in un'altra stipe votiva.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 876
------	--	---	-------------

Nel corso del VI sec. a.C. sull'acropoli, cinta sul margine esterno settentrionale da un muro di fortificazione, fu impostato un primo tracciato viario con strade ortogonali nord-sud (stenopoi IV e VI), perpendicolari ad un'arteria est-ovest (plateia); sorsero allora nel settore settentrionale nuovi sacelli, prevalentemente a pianta longitudinale est-ovest, e un grande tempio, l'Athenaion , costruito, come già detto, al di sopra delle strutture del Tempio A, nel settore meridionale e nel punto più alto della zona dal quale si poteva avere la visione del mare antistante e della foce del fiume.

Tra i sacelli si segnalano quelli denominati edifici 1, 2, 3, 4 e G, individuati da Piero Orlandini sotto le fondazioni dei quartieri di età timoleontea e purtroppo mal conservati nelle strutture perimetrali. Altri sacelli (Edifici III, IV, V, VI, VII, VIII e XII) sono stati inoltre riportati alla luce negli anni scorsi ed anche essi si conservano solo nelle strutture di fondazione perché subirono diversi rifacimenti e adattamenti nei secoli successivi. Il più semplice dal punto di vista planimetrico era l'edificio V , di forma rettangolare (m 11 ,20x4 ,40), con ingresso sul lato sud, il quale ha restituito ricche deposizioni di offerte votive. L'edificio VI , ubicato tra la plateia e lo stenopos IV, a pianta rettangolare era m 16x7,69, con adyton sul lato occidentale, ingresso ad est e tetto a doppio spiovente sormontato da un kalyptèr hegemon con antefissa frontonale a maschera gorgonica .

L'unico edificio con orientamento nord-sud e con adyton sul fondo è quello indicato con il numero VII. ubicato lungo lo stenopos VI e probabilmente da identificare con una lesche, cioè un ambiente per riunioni.

Un edificio particolare. che subì diverse trasformazioni nel tempo. era posto sull'estremità orientale della zona (Edificio VIII) con pianta originaria a inegaron stretto e allungato (m 1 5x5 ,70), ingresso ad est. adyton sul fondo e fila centrale di pilastri . L'edificio XII, trasformato in età successiva, era a pianta rettangolare, con piccolo adyton su un lato e prospettava con il suo lato occidentale sullo stenopos III . L'edificio più importante del VI sec. a.C. era l'Athenaion, con orientamento est-ovest, l'unico costruito con blocchi di calcarenite accostati dai lati lunghi; anche se il tempio rimane solamente il basamento di fondazione è stato possibile ricostruirne la pianta: si tratta di un periptero dorico (m 35,22x 17,75), con sei colonne sui lati corti e 12 colonne sui lati lunghi. La cella, con le colonne in antis del pronaos era pñix a di colonne all' interno e coperta da capriate lignee. La decorazione architettonica era costituita da due frontoni fittili con gli elementi della sima e del geison ornati da motivi dipinti riproducenti la doppia treccia, le rosette e le foglie, e disposti su tre registri paralleli; al centro del frontone era stata collocata, a scopo apotropaico. una grande maschera gorgonica, dal volto alquanto mostruoso. Sulla sommità del tetto del tempio, a doppio spiovente, erano state poste delle figure acroteriali di cavalieri, mentre delle figure di leoni alati o di altri animali ornavano gli angoli, alle estremità degli spioventi del frontone. Il tempio, dedicato ad Athena Lindia, fu distrutto alla fine del VI sec. a.C.; esso fu scoperto agli inizi del nostro secolo da Paolo Orsi, che trasferì al Museo Archeologico di Siracusa tutte le terrecotte architettoniche rinvenute durante lo scavo.

Va segnalato che numerose statuette del tipo cosiddetto dell'Athena Lindia sono state ritrovate nel corso delle ricerche archeologiche.

L'acropoli nel V Sec. a.c.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 877
------	--	---	-------------

Grazie alla mirabile politica dei Dinomenidi e alla conseguente prosperità della città, l'acropoli subì un'ulteriore trasformazione che comportò la realizzazione di un regolare schema urbanistico, di nuovi complessi sacri e di un nuovo grande tempio.

Il nuovo schema urbanistico contemplava il tracciato, lungo il settore settentrionale, di regolari isolati distribuiti all'interno di una maglia stradale, scandita da stenopoi nord-sud, larghi m 4, distanti l'uno dall'altro m 30,50 e perpendicolari alla plateia est-ovest; fino ad oggi sono stati messi in luce 6 stenopoi.

Tale impianto fu poi mantenuto fino alla seconda metà del IV sec. a.C.

Numerosi sacelli e thesauroi vennero ancora costruiti: uno di questi doveva essere decorato sulla sommità dal gruppo acroteriale equestre, recuperato all'interno di una cisterna ; altri, invece, erano ornati da antefisse a testa di Sileno.

Ad un gruppo acroteriale apparteneva ad esempio la famosa testa di cavallo, ritrovata pur essa nella suddetta cisterna.

L'edificio VIII fu in quell'epoca trasformato e vennero rifatti i suoi lati sud e nord.

Nel settore meridionale sorse un nuovo grande tempio dorico orientato est-ovest (Tempio C), misurante m 5 1x21 ,70 con 6x12 colonne.

Del tempio dorico, con originaria decorazione architettonica costituita da elementi marmorei dipinti e con copertura di tegole marmoree, resta solo una colonna dell'opistodomo, rialzata da Paolo Orsi.

Anche questo tempio seguì la sorte degli altri edifici essendo stato distrutto alla fine del V sec. a.C., a seguito dell'invasione cartaginese. La stessa sorte toccò alle mura di cinta, le quali, ricostruite frettolosamente in occasione dell'invasione cartaginese della città, vennero abbattute; di esse però è stato rintracciato un tratto lungo m 12,80 sul pendio settentrionale dell'acropoli.

Dal IV Al III Sec. a.c.

Dopo la distruzione cartaginese del 405 a.C. la città venne in parte abbandonata e le sue mura di cinta distrutte.

Sull'acropoli sono state riportate alla luce le tracce di alcuni edifici i quali, pur costruiti nell'età precedente, furono riutilizzati ancora nella prima metà del IV sec. a.C..

Un esempio in tal senso è costituito dall'edificio XII, lungo lo stenopos III; si tratta di un sacello a pianta rettangolare bipartita, che ha restituito materiali fittili e statuette di Athena e Demetra, tra le quali spicca la bellissima immagine di divinità (Demetra) stante con il vestito panneggiato.

Solamente nella seconda metà del IV sec. a.C., grazie alla ricolonizzazione di Gela avvenuta ad opera di Timoleonte (339-337 a.C.), sull'acropoli sorsero nuovi edifici, impostati su uno spesso strato di terra che aveva livellato i terrazzamenti e i complessi dell'età precedente distrutti dai Cartaginesi: tale distruzione è attestata dagli strati di bruciato giacenti sugli edifici di età classica.

Furono aboliti in quel periodo alcuni stenopoi, mentre lo stenopos III fu prolungato a sud, fino a coprire il basamento del tempio arcaico.

I nuovi edifici, distribuiti in maniera disordinata ed affollata ai margini delle strade, ebbero prevalentemente una destinazione artigianale o civile, mentre nuovi quartieri di abitazioni e nuovi

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 878
------	--	---	-------------

complessi architettonici furono edificati nel settore occidentale della collina, a Capo Soprano, all'interno di poderose mura di fortificazione.

Le abitazioni invasero anche l'area del settore orientale, prima destinata ai grandi templi, e in alcuni casi esse avevano le pareti finemente rivestite di intonaci dipinti.

Tra gli edifici dell'acropoli del IV sec. a.C. sono da segnalare l'edificio XIV, identificato con una fattoria, una bottega di scalpellini a sud-est dell'edificio VIII ed inoltre gli edifici 12 e 21 ed A, all'interno del quale si rinvennero molti pesi da telaio.

La datazione degli edifici a questo periodo è confermata dal ritrovamento di monete e materiale ceramico, tra i quali si evidenziano le statuette fittili di Artemide ed i vasi a figure rosse di produzione siceliota o italiota; a quest'ultima fabbrica può essere attribuita lo skyphos del pittore di Asteass con scena comica teatrale.

Nel IV sec. a.C. è attestato il culto di Artemide, da allora onorata sull'acropoli insieme ad Athena e Demetra.

Certo è che il sito di Molino a Vento fu definitivamente abbandonato a seguito della conquista di Agatocle e degli avvenimenti del 311-310 a.C.

L'emporio

Le pendici meridionali del settore occidentale della collina erano state occupate tra il VII ed il V secolo a.C. dall'abitato, il quale, nella parte prossima alla costa, coincideva con l'emporio della città.

Le ricerche archeologiche condotte in questi ultimi anni nella località nota con il nome di Bosco Littorio hanno permesso di riportare alla luce un settore dell'insediamento commerciale della colonia greca, vicino al punto in cui insisteva anche l'approdo della città, ormai difficilmente riconoscibile per le mutate condizione geomorfologiche del sito ed il conseguenziale arretramento della linea di costa. Il complesso insediamentale oggi risulta seppellito da uno strato di sabbia, spesso nel punto più alto anche 6 metri. La sua identificazione con <emporio è avvalorata anche dalla posizione del luogo, il quale si estende fino alla costa ed è marginato ad est dal fiume Gela. Pertanto, esso costituiva un punto facilmente raggiungibile per le navi mercantili che approdavano a Cela, cariche di prodotti vari importati anche dalla madrepatria e destinati ai suoi abitanti; da quella zona poteva essere infine speditamente raggiunta la foce del fiume per caricare su zattere le mercanzie importate ed i prodotti delle officine locali destinati alle città dell'entroterra.

Il profondo strato di sabbia accumulatosi dopo l'abbandono del sito e nel corso dei secoli ha fatto sì che il complesso, tuttora in corso di scavo, si conservasse in perfetto stato. Il settore dell'emporio esplorato (metri quadrati 103) si compone di ambienti ad un solo vano, le cui strutture perimetrali erano state realizzate interamente in mattoni di argilla cotti al sole, disposti a corsi isodomi ed intonacati all'interno; il tetto, ad un unico spiovente e con coppi fittili, era poggiato sull'intelaiatura di travi lignee delle quali sono a vista i relativi fori di alloggiamento nelle parti sommitali delle pareti. Gli ingressi di tali ambienti, vere e proprie botteghe, erano preceduti da un portichetto e risultano rivolti verso uno spazio libero sul quale prospettavano altre botteghe.

Moltissimi sono i materiali recuperati nel corso dello scavo, non solo ceramiche d'importazione attica, laconica e calcidese, ma anche contenitori da trasporto di tipo corinzio, chiota, samio e greco-

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 879
------	--	---	-------------

occidentale, i quali confermano la destinazione commerciale del complesso. Tra i tanti materiali segnaliamo le tre are fittili con la raffigurazione di scene mitologiche a rilievo.

È stato possibile inoltre accertare che l'area venne abbandonata improvvisamente non oltre il primo quarto del V secolo a.C. e mai più frequentata; è probabile che l'abbandono del sito fosse stato determinato da un evento traumatico, forse un terremoto o un maremoto, o una frana che seppellì l'intero insediamento con tutti i materiali che ivi si trovavano al momento e che oggi sono tornati alla luce al di sotto della spessa coltre di sabbia.

Le necropoli

Le necropoli della città greca si estendevano fuori dalle mura, sia ad est del fiume Gela (C.da Spina Santa), sia ad ovest dell'acropoli.

Esse furono scavate intensamente da P. Orsi e successivamente negli anni cinquanta -sessanta e comprendevano i seguenti tipi di sepolture:

- *tombe a fossa con pareti rivestite di argilla e di lastre;*
- *tombe a cassa rivestite di tegole del tipo c.d. "alla cappuccina", con coperchio fittile a doppio spiovente;*
- *sarcofagi fittili, spesso decorati da pitture o da elementi plastici ovvero da colonne disposte negli angoli interni;*
- *cremazioni in fossa dove veniva bruciato il corpo del defunto;*
- *vasi cinerari per contenere le ceneri del defunto;*
- *sepolture ad "enchytrismòs" destinate ad inumati infanti, i cui corpi erano contenuti in recipienti fittili.*

La tombe del V sec. a.C. spesso erano coronate all'esterno da edicole o da pilastri fittili.

I corredi delle tombe di età arcaica e classica (VII-V sec. a.C.) erano costituiti prevalentemente da vasi attici a figure nere, da vasi attici a figure rosse, (fig. 24), da oggetti bronzei, anelli, e talvolta da monili aurei; spicca la lekythos a fondo bianco con scena di Enea e Anchise del Pittore di Brygos.

I vasi di famosi pittori attici ritrovati nelle tombe delle necropoli gelesi sono esposti nel Museo Archeologico Regionale di Siracusa e nel locale Museo Archeologico; molti di essi fanno parte della collezione Navarra.

I santuari

Oltre ai santuari ubicati sull'acropoli esistevano altri complessi sacri disposti all'esterno delle mura di fortificazione e molti di essi furono frequentati già a partire dal VII sec. a.C.

Due santuari vi erano ancora all'interno della cinta muraria, ma lontano dall'acropoli; uno di essi sorgeva tra le attuali via Eschilo e via Apollo, nella zona detta Molino di Pietro. era riccamente decorato da terrecotte architettoniche, ed era dedicato a Zeus Atabyrios; di esso resta solo l'angolo di un tempio.

Questo santuario, che comprendeva anche sacelli minori decorati da antefisse a maschera silenica, fu usato fino al IV sec. a.C.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 880
------	--	---	-------------

Il secondo santuario era ubicato sul terrazzo esposto a sud, nell'area dell'attuale Municipio ed era dedicato ad Hera, come testimoniano le iscrizioni con il nome graffito della dea, ritrovate durante lo scavo.

L'Heraion fu frequentato dal VII al IV sec. a.C.. All'esterno del muro di cinta sorgevano i santuari dedicati al culto delle divinità ctonie introdotto dai Dinomenidi; uno di essi si trovava in Contrada Bitalemi, presso la foce del fiume Gela: era questo un Thesmophorion dedicato a Demetra, dea della fecondità e della natura.

Numerosi e importanti ex voto sono stati ritrovati durante le ricerche archeologiche nella zona e tra tutti segnaliamo, oltre ai meravigliosi vasi corinzi di fabbrica rodia, le statuette riprodotte un'offerente con fanciullo sulle spalle; questa tradizione si è perpetuata poi fino agli anni Sessanta, quando le donne gelesi si recavano nella vicina cappella dedicata alla Vergine portando un bambino sulle spalle.

Il santuario fu usato dal VII al V sec. a.C., mentre in età romana imperiale (IV-V sec. d.C.), sui suoi resti sorse un complesso identificato con una fattoria ovvero con un emporio.

A nord dell' Acropoli, in località Carrubbazza, vi era il santuario delle divinità ctonie e di Athena e da lì provengono importanti complessi di terrecotte architettoniche di età arcaica.

Altri santuari dedicati alle divinità ctonie sono stati riportati alla luce a Predio Sola, a sud-est della torre federiciana in via Fiume (ex scalo ferroviario) e presso la Chiesa della Madonna della Alemanna.

Il primo rimase in uso dal VII al V sec. a.C. e fu distrutto a seguito dell'invasione cartaginese. Nelle stipi votive di questo luogo di culto furono raccolte numerose lucerne fittili, una delle quali dalla particolarissima forma triangolare con tre serbatoi, ai lati dei quali sporgevano teste di arieti alternate a volti umani; dal santuario ctonio provengono pure molte statuette e busti fittili, nonché la grande maschera fittile femminile con il capo coperto da una larga benda ed il petto ornato da armille con pendagli a protomi di animale.

Il secondo santuario, nella zona dell'ex scalo ferroviario, comprendeva più sacelli ed era destinato non solo al culto delle divinità ctonie, ma anche di Dioniso, come provano sia le statuette di offerenti con porcellino che le raffigurazioni del dio barbato. In tale luogo fu rinvenuto il famoso tesoretto di monete, contenente anche 199 tetra-drammi della zecca ateniese.

Un altro santuario extraurbano era posto a nord di Gela, in Contrada Carrubbazza ed era dedicato a Demetra.

È attestato inoltre il culto di Antifemo, ecista della città. a cui fu dedicato un Heroon sulle pendici a sud-ovest dell'acropoli, nel luogo dove fu anche ritrovato il piede di una kylix recante graffito sul fondo il nome dello stesso personaggio.

Altri santuari nella zona occidentale della città. a Capo Soprano, furono usati dal VI al V sec. a.C.. ma nel IV sec. tale zona diventò sede di impianti abitativi.

Uno dei santuari di Capo Soprano era dedicato al culto di Eracle.

La Collina Di Bitalemi

La collina di Bitalemi, alla foce del fiume Gela, fu sede di un santuario greco tra la fine del VII sec. e la fine del V sec. a.C.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 881
------	--	---	-------------

Già Paolo Orsi, che per primo intraprese gli scavi nel sito, aveva attribuito questo santuario al culto di Demetra e Kore. Durante più recenti scavi (1963-1967) si è rinvenuto un frammento di vaso con una iscrizione graffita di dedica alla Thesmophoros, cioè a Demetra quale era celebrata durante le feste «Thesmophoriae », in santuari suburbani o extra-urbani, con riti particolarmente dedicati alla fecondità della natura, della terra e della donna.

Il culto a Demetra Thesmophoros è un culto precipuamente femminile, come è dimostrato anche dai tipi di offerte ed ex-voto rinvenuti nel santuario di Bitalemi.

Straordinaria è la quantità e la varietà di materiale proveniente dallo scavo di Thesmophorion di Bitalemi, quasi tutto in ottimo stato di conservazione.

Alcune forme del rito pagano, documentate nelle statuette votive delle donne con il fanciullo sulle spalle, sono rimaste nel culto cristiano che le donne di Gela rivolgono alla Madonna in una cappella sorta sul posto dell'antico santuario greco.

Gli scavi condotti a Bitalemi negli anni '60 hanno permesso di mettere in luce sistematicamente il santuario e di precisare meglio le fasi di vita sulla collina dal VII sec. a.C. al medioevo, quale risultano dalla ricca sequenza stratigrafica rilevata.

Dopo un primo strato con una necropoli dell'età di Federico II (strato 1), seguito da uno strato di sabbia sterile, indice di un periodo di abbandono (strato 2), si ha uno strato con resti di una fattoria romana di età imperiale, con materiale databile tra il I e IV sec. d.C. (strato 3): i timbri delle tegole indicano che questa fattoria faceva parte del latifondo di Calvisiana. Sotto lo strato romano si sono rinvenuti resti del santuario greco (strato 4) con piccoli edifici dalle fondazioni in pietrame a secco (il cui elevato doveva essere in mattoni crudi) e numerosi ex-voto, soprattutto maschere e statuette di terracotta, materiale databile fra la metà del VI e la fine del V sec. a.C. .Nello strato di sabbia sottostante (strato 5) si sono infine rinvenute migliaia di ex-voto di una fase più antica del santuario, dalla seconda metà del VII alla metà del VI sec. a.C.

Gli oggetti votivi (vasi acromi e dipinti, grandi anfore, coltelli e strumenti di ferro, etc.) erano ritualmente collocati capovolti entro lo strato di sabbia in relazione al carattere sotterraneo della divinità. Alcuni vasi recano decorazioni disposte rovesciate sul corpo del vaso stesso, quasi fossero espressamente destinati a questo specifico uso culturale . Connessi a questo strato erano resti di piccoli edifici rettangolari con fondazioni in mattoni crudi poggianti sulla sabbia. L'elevato doveva forse essere in legno e, più che di sacelli, doveva trattarsi di baracche o attendamenti per ospitare le devote in visita al santuario.

Gli strati 1 e 2 di Bitalemi erano interessati dai resti di un cimitero e di una chiesa risalenti all'età di Federico II, mentre lo strato 3A conservava i resti di una fattoria romana del 111-1V d.C., fattoria impiantata direttamente sui ruderi del santuario greco con riutilizzazione di blocchi di pietra prelevati dagli edifici sacri.

Non è possibile, in base ai pochi avanzi dei muri, ricostruire una pianta della fattoria: probabilmente i corpi di fabbrica si svolgevano attorno ad un cortile centrale.

E' stato invece possibile avere dati cronologici e indicazioni sul nome del latifondo cui la fattoria apparteneva. La ceramica presente si data dal I al IV sec. d.C.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 882
------	--	---	-------------

Le monete dello strato 3A abbracciano un periodo che va dall'imperatore Gordiano III a Costanzo II, e cioè buona parte del II e del IV sec. d.C.

Su tutta l'area della fattoria si sono rinvenute centinaia di tegole. con timbri «cal» e « calvi» che dimostrano come anche questa fattoria facesse parte nel IV sec. d.C. del latifondo di Calvisiana, all'estremità meridionale del medesimo, lungo la via romana costiera.

Capo Soprano

L'acropoli

Dopo la distruzione cartaginese del 405 a.C., l'Acropoli a poco a poco venne abbandonata e restò sede solo di botteghe, di complessi artigianali e di pochi edifici sacri, quale ad esempio l'edificio XII.

L'insediamento abitativo fu spostato nella parte occidentale della collina, a Capo Soprano.

L'organizzazione della nuova città

Soprattutto in età timoleontea, nella zona occidentale della collina, denominata capo soprano, prima occupata da necropoli e santuari di età classica, sorsero nuovi quartieri di abitazione: molti di essi sono stati sistematicamente esplorati nel corso di moderni lavori edili. si vedano, ad esempio, i resti dell'abitato scoperto in via Morselli ovvero quelli venuti alla luce nell'area compresa tra via Candioto e via Meli.

Dalle fotografie aeree risulta che gli isolati e le case erano separati tra loro da strade ortogonali con orientamento NE-SO.

Gli ambienti del nuovo quartiere di abitazione erano perimetrati da muri a secco di pie-trame a rozza squadra e terra e coperti da tegole fittili.

I molti pozzi e cisterne scavati nella roccia sono la prova che nella città era avvertito il problema del rifornimento idrico.

Le cisterne hanno la forma a campana, con il collo e l'imboccatura rinforzati da anelli fittili. mentre il bordo, pur esso fittile, era decorato da mascherette e motivi fitomorfi.

Dopo la conquista di Agatocle del 311 a.C. l'Acropoli fu definitivamente abbandonata e la popolazione si concentrò esclusivamente nel settore occidentale della collina, ben protetto dalle fortificazioni.

Le Necropoli

Anche le necropoli furono ubicate in questo settore occidentale della collina.

Molte sepolture sono state riportate alla luce in località Costa Zampogna e a Piano Notaro, che si estendono a Nord e fuori dalla cinta muraria.

Si tratta di sepolture a fossa terragna o a cassa rettangolare ricavate nei banchi arenacei; in genere erano coperte da lastroni litici.

Gli inumati erano deposti distesi sul fondo della tomba e il loro corredo era costituito da pochi oggetti fittili, quasi sempre unguentari acromi, ciotoline acrome o a vernice nera; mancano in questo periodo le sepolture ad incinerazione.

Il Porto

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 883
------	--	---	-------------

Ai piedi della collina nel tratto occidentale della costa venne costruito un nuovo porto in sostituzione di quello arcaico che era ubicato in prossimità della foce del fiume Gela. Resti di un lungo muro in conci squadrati, legate da grappe metalliche incassate in appositi incavi ricavati sulla superficie dei conci sono stati recentemente individuati in prossimità dell'attuale Porto Rifugio. Tale muro si protende in mare dalla linea costa per circa 100 metri con andamento NE-S-O ed è forse da interpretarsi come un antemurale o un molo.

Le Fortificazioni

Le fortificazioni greche di Capo Soprano, scoperte tra il 1948 e il 1954, possono essere considerate uno degli esempi più straordinari e meglio conservati dell'architettura militare Antica.

Il muro di cinta si sviluppa per circa 300 metri marginando l'estremità occidentale della collina di Gela e racchiudendo la città greca nel periodo compreso tra il IV e il III sec. a.C., forse a partire dal momento della sua ricolonizzazione ad opera di Timoleonte (339 a.C.) fino al momento della sua distruzione ad opera del tiranno agrigentino Phintias (282 a.C.). Qualche studioso ha ritenuto di poter datare la costruzione del muro già alla fine del V sec. a.C., poco prima della presa di Gela da parte dei Cartaginesi; ad età timoleontea sarebbe, invece, da attribuire solo la sopraelevazione mattoni crudi.

Particolare è la tecnica di costruzione del muro: la parte inferiore, dello spessore di 2,80, è in blocchi di pietra arenaria ed è costituita da una doppia cortina di conci squadra concatenati e con riempimento in mattoni crudi, pietrame e terra; la parte superiore è realizzata in mattoni di argilla cotti al sole (c.d. mattoni crudi).

La scelta di questa particolare tecnica di costruzione fu determinata principalmente da ragioni economiche in quanto le cave di pietra distavano diversi chilometri dalla città.

La fase originaria è costituita dal basamento in conci di arenaria, sul quale si sovrappone uno strato di mattoni crudi che al momento della scoperta apparivano di colore verdognolo.

L'altezza superstite del muro di questa fase è di metri 2 sul lato meridionale e di metri 3 sul lato settentrionale.

In età agatoclea (311-310 a.C.), a seguito di un rapido insabbiamento, si costruì una sovrastruttura in mattoni crudi provvista di merlatura all'esterno e con camminamento di ronda all'interno raggiungibile per mezzo di scale.

A questo periodo è da riferire anche un tratto del muro a speroni, che si sviluppa a Sud e che originariamente doveva prolungarsi fino alle pendici della collina, verso il mare, per impedire l'accesso alla città da questo lato.

Un ulteriore insabbiamento, avvenuto poco prima della distruzione della città ad opera di Phintias (282 a.C.), determinò un occultamento della struttura e la conseguente aggiunta di altri filari di mattoni crudi, di dimensioni più piccole e di colore più scuro; di quest'ultima fase è visibile un tratto sostenuto da moderni pilastri di cemento.

Lungo le mura di cinta sono ricavate, a livello di fondazione, le canalette per lo scolo delle acque, mentre nel tratto meridionale si apre, dietro uno spigolo della cortina, una postierla a falso arco acuto, che fu occlusa con i mattoni crudi in età agatoclea; in quell'epoca fu costruita anche una torretta

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 884
------	--	---	-------------

quadrangolare in prossimità della postierla suddetta pur essa in mattoni crudi, della quale resta il basamento addossato alla cortina

L'estremo tratto occidentale del muro, che si sviluppa in senso NE-SO e nel quale si apriva in origine una porta ostruita con materiale lapideo tra il 311 e il 310 a.C., era difeso da due torri quadrate in mattoni crudi, che sostituirono strutture identiche di età più antica, costruite in blocchi calcarei, ma andate distrutte.

Proprio in prossimità della torre di N-O è visibile una fornace circolare, in mattoni crudi, di età medievale.

In quest'ultimo periodo, alcuni tratti della fortificazione, non ancora ricoperti dalle dune di sabbia formatesi dopo la distruzione della città (282 a.C.), e quindi ancora in vista, furono definitivamente distrutti; i blocchi del muro furono riutilizzati per la costruzione del Castelluccio.

Nel lato settentrionale, il muro di cinta, interrompe e il suo tracciato è stato ricostruito sulla base di saggi stratigrafici di scavo. Il muro, per il tipo di tecnica costruttiva trova confronti con le coeve fortificazioni del sito indigeno di Vassallaggi, l'antica Motyon.

All'interno del muro di fortificazione, nell'estremo settore occidentale è stato scavato un complesso di abitazioni identificabili con casermette ed alloggiamenti militari.

Il complesso si compone di più vani disposti attorno ad una corte centrale con pozzi e cisterne.

I vani sono perimettrati da muri in mattoni crudi su zoccoli in pietrame.

Provengono da tali vani punte di freccia bronzee, materiali ceramici e statuette fittili databili al IV-III sec. a.C.

Obiettivi di qualità paesaggistica

Indirizzi e prescrizioni sono orientati ad assicurare la salvaguardia dei valori storici, architettonici, ambientali, morfologici e percettivi diffusi del centro storico e della costa; ad assicurare la fruizione visiva degli scenari e dei panorami; a promuovere azioni per il riequilibrio naturalistico ed ecosistemico; al recupero ed alla riqualificazione urbanistico-ambientale della città e delle sue recenti espansioni, a conservare e valorizzare il patrimonio archeologico e storico-culturale.

In particolare, si prevede:

a. Centro storico di Gela

- la conservazione del tessuto urbano, recupero e restauro conservativo del patrimonio edilizio, mirata al recupero del significato e del ruolo della città storica murata e del rapporto città - costa;

b. Centro urbano di Gela ed espansioni recenti

- la ricucitura dei margini della città. E' da ricomporre la forma urbana e il rapporto alteratosi nel tempo tra città e paesaggio della piana, le relazioni morfologiche e ambientali del paesaggio urbano e del rilievo. Vanno previsti piani di recupero urbanistico-ambientale che ricompongano il tessuto determinatosi spontaneamente e riqualifichino l'edificato, anche con l'intervento di piani del colore;

- il recupero ambientale, la bonifica, la riconversione produttiva ecocompatibile, anche con la previsione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili dell'impianto del petrolchimico;

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 885
------	--	---	-------------

- la valorizzazione delle aree libere con la creazione di giardini e aree attrezzate o il semplice rinverdimento;

c. sistema costiero

- la tutela delle emergenze geologiche e biologiche;
- attuare la conservazione del patrimonio naturale esistente attraverso il monitoraggio e la manutenzione e favorire interventi di rinaturalizzazione e di sostituzione delle specie vegetali alloctone con specie autoctone, al fine del potenziamento della biodiversità;
- favorire la formazione e la ricostituzione di ecosistemi vegetali stabili in equilibrio con le condizioni dei luoghi, in particolare dei sistemi di duna in un'ottica integrata di consolidamento delle funzioni ecologiche e protettive;
- assicurare la fruizione delle vedute e del panorama e la fruizione pubblica compatibile del litorale e del mare;
- recuperare i manufatti dei pontili storici, anche in funzione del loro uso pubblico;
- la tutela delle emergenze geologiche e geomorfologiche;
- la conservazione delle aree a verde e la prevenzione dagli incendi;

d. sistema dei beni e delle aree archeologiche

- assicurare la valorizzazione e la fruizione integrata del sistema costituito dai complessi di Capo Soprano, Acropoli, Bitalemi, Bosco Littorio e Emporio arcaico, Museo archeologico, nonché delle aree minori messe in luce all'interno del territorio urbano;
- creazione del parco archeologico di Gela.

PAESAGGIO LOCALE 18 “AREA DEL BIVIERE DI GELA”

Inquadramento territoriale

Quest'area si estende al margine sud-orientale della provincia di Caltanissetta e ricade per intero nel territorio comunale di Gela.

Essa è compresa nelle seguenti tavolette della carta d'Italia dell'I.G.M. in scala 1:25.000:

- | | |
|----------------|-----------------|
| F. 272 II N.E. | “Niscemi” |
| F. 272 II S.E. | “Ponte Dirillo” |
| F. 272 II S.O. | “Gela” |

Questo paesaggio locale si affaccia sul canale di Sicilia ed è compreso tra la provincia di Ragusa l'area delle colline di Niscemi, la piana di Gela ed il sistema urbano di Gela.

L'area si estende per 54,5 Km² ed è contraddistinta dalla presenza del Biviere di Gela, il più grande lago costiero retrodunale della Sicilia, ultimo testimone della palude che un tempo si estendeva tra il rilievo di Manfria e i primi contrafforti del tavolato ibleo.

Geologicamente i termini affioranti nell'area sono, dai più recenti ai più antichi, i seguenti:

- ALLUVIONI TERRAZZATE (Olocene); si tratta di alluvioni di natura fluviale deposti, analogamente a quelli descritti in precedenza, durante le esondazioni di paleo-corsi d'acqua. La presenza di spianate

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 886
------	--	---	-------------

testimonia l'esistenza di originari depositi successivamente incisi per un fenomeno di regressione. Lo spessore è valutabile intorno ad un paio di metri.

- SABBIE E CALCARENITI (Pleistocene); si sono deposte alla fine del ciclo regressivo sui depositi limosi sottostanti, anch'essi pleistocenici. La regressione è la conseguenza di un processo di sollevamento che ha interessato e interessa ancora le zone costiere, con tassi progressivamente crescenti verso l'entroterra. La facies evolve verso l'alto da calcareniti organogene (contenenti gusci di molluschi) medio-fini di colore giallo-ocra e sabbie medio-grossolane, rossastre all'alterazione. Lo spessore è compreso da qualche metro sino ad una decina circa.

- LIMI (Pleistocene); si tratta di limi che sfumano gradualmente a sabbie limose verso l'alto e ad argille limose verso il basso. La formazione presenta un colore variabile dal grigio-chiaro alla base, dove predominano le argille, ad un giallo pallido verso la sommità, dove le sabbie sono particolarmente abbondanti.

- ARGILLE (Pleistocene); è la facies basale della sequenza regressiva pleistocenica. In generale le argille sono presenti già a qualche decina di metri sotto il piano di campagna nelle aree in cui affiora la facies limosa di letto. Le argille, che contengono una limitata percentuale di limo, presentano un colore grigio-azzurro, giallo all'alterazione. I sondaggi petroliferi hanno dimostrato che raggiungono uno spessore variabile da 6-700 m.

Morfologicamente l'area è piuttosto pianeggiante e ciò in relazione ai depositi alluvionali accumulatisi nel tempo a causa delle esondazioni dei torrenti sfocianti nella zona costiera. L'area è contraddistinta anche dalla presenza di depositi litorali principalmente costituiti da dune costiere.

Il lago Biviere costituisce il baricentro territoriale di questa unità paesaggistica. Esso in passato era alimentato dalle acque del fiume Dirillo oggi convogliate alla diga di Ragoletto, attualmente ha come unico immissario il torrente Valle Torta spesso prosciugato dalla siccità.

Le emergenze naturalistiche

LAGO BIVIERE DI GELA

Caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche

Caratteristiche generali

Nome del bacino	Biviere di Gela
Tipo	Naturale
Provincia	Caltanissetta
Comune	Gela
Bacino idrografico	Ficuzza
Altitudine del livello a max invaso (m s.l.m.)	8
Area del bacino imbrifero (km)	71
Superficie dello specchio d'acqua (m 10)	1.2
Profondità max (m)	8.5
Profondità media (m)	4.8
Volume d'acqua a max invaso (m 10)	5.7
Tempo teorico di ricambio (anni)	0.4

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 887
------	--	---	-------------

Carico idraulico (m 10 / anno) 14.8
 Popolazione residente nel bacino imbrifero (1984) 0
 Destinazione d'uso Irriguo

Caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche (Medie annuali)

Conducibilità (mS cm) 2.72
 Alcalinità (meq l) 2.41
 Fosforo totale (ug/l) 43
 Ortofosfato (ug/l) 3
 Azoto nitrico (ug/l) 78
 Azoto ammoniacale (ug/l) 22
 Azoto inorganico (ug/l) 100
 Ossigeno (mg/l) 8.58
 Clorofilla (ug/l) 4

Carichi esterni di fosforo per fonte generazionale (tP/a)

Tipologia (tP/a)
 Diffusi
 Puntiformi
 Civili 0.00
 Industriali
 Suoli incolti 0.93
 Suoli coltivati 1.55
 Zone urbanizzate
 Bestiame 0.29

L'invaso viene classificato come mesotrofo, meso-eutrofo sia rispetto alla [P] naturale, sia rispetto all'attuale [P]. Il valore medio annuo della biomassa fitoplanctonica definisce il lago come ultraoligotrofo. L'invaso non presenta in alcun periodo dell'anno situazioni di anossia.

Il Biviere di Gela

Il Biviere di Gela esteso circa 120 ha è il più grande lago costiero retrodunale della Sicilia; il suo perimetro è caratterizzato da ampie anse che si insinuano fra le basse dune consolidate e intensamente coltivate a vigneto e prodotti orticoli.

Sulla storicità di questo lago non vi sono dubbi, poiché viene citato da diversi storici come Plinio il Vecchio (23 - 79), Caio Iulio Solino (metà III secolo) e altri. Plinio ricorda il sale che vi si formava negli argini "così risplendente che vi si poteva specchiare" (in lacu Siciliae qui Coccanicus vocatur et alio juxta Gela sal in oris dum taxat siccatur et non totum in salem abit – Libro XXXI). Solino ci fa sapere che nei pressi del Biviere vi erano due sorgenti d'acqua prodigiose, l'una delle quali rendeva sterili le donne, l'altra ne produceva effetti contrari.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 888
------	--	---	-------------

Fino al XVI secolo era un ambiente salmastro di acque più basse e molto più ampio utilizzato per raccogliere sale; agli inizi del '600 diviene un lago d'acqua dolce con la creazione da parte di Giovanni III d'Aragona, duca di Terranova, di un canale sotterraneo proveniente dall'ex baronia del Dirillo. Fino alla prima metà del '900, per volere della principessa Pignatelli il lago era riserva di caccia e di pesca il cui accesso era regolato dal pagamento di un pedaggio.

Durante il ventennio fascista vennero inviati a Gela diversi tecnici, con il compito di elaborare un progetto di porto nel lago che doveva essere messo in comunicazione con il mare per mezzo di un canale navigabile.

L'ultimo proprietario privato è stato il principe Fabrizio Aragona Pignatelli Cortes.

Nel 1952 fu espropriato a favore dell'ERAS (Ente Riforma Agraria Siciliana) e quindi dato in concessione al Consorzio di Bonifica della piana di Gela, insieme ad una zona di rispetto che si estende fino a quota + 10 s.l.m.

Sito tra Gela e la foce del fiume Acate o Dirillo, dista dal mare solo alcune centinaia di metri ed è da questo separato da un'area dunale: tale area è ormai fortemente segnata dalle numerose strutture serricole e da imponenti interventi di manomissione effettuati sin dal secondo dopoguerra, tendenti alla trasformazione del lago in bacino artificiale, tramite costruzione di argini e canali che vi hanno convogliato le acque dei torrenti Monacella e Ficuzza e di parte del fiume Dirillo.

Con una lunghezza che può raggiungere i 2 Km ed una larghezza anche di 600 metri, ha uno sviluppo perimetrico intorno ai 6 Km, una profondità massima di 6 metri ed una capacità di oltre 5 milioni di mc. Tali dati, tuttavia, sono alquanto indicativi, vista la forte escursione volumetrica alla quale è soggetto a causa del suo utilizzo per fini irrigui. Le variazioni in volume si traducono in vistose modificazioni in estensione e perimetro dello specchio d'acqua, provocando altresì sbalzi di salinità di 1-2 grammi per litro: tutto ciò influisce grandemente e negativamente sulle comunità vegetali e animali sottoponendole a repentine mutazioni ambientali che precludono un qualsiasi tipo di adattamento.

Oltre all'alterazione dei fattori fisici e chimici, si è anche avuto uno stravolgimento della stessa fisionomia paesaggistica del lago ad opera delle bonifiche, che ne hanno decurtato la superficie: a seguito dei lavori di arginatura e dragaggio eseguiti per aumentare il suo volume, la zona nord – ovest è stata riempita del terreno asportato, facendo scomparire una zona ricca di vegetazione e indispensabile per la sopravvivenza di alcune specie animali anche rare, come lo scomparso Pollo sultano.

Nonostante le tante trasformazioni subite, il Biviere ha mantenuto il suo alto valore naturalistico per la presenza di ambienti diversificati (acque basse, alte e aperte, acquitrini e prati umidi, canneti e boschetti), che danno protezione a molti animali e permettono l'istaurarsi di nicchie alimentari diversificate. Rappresenta una delle più importanti aree di sosta e svernamento per gli uccelli acquatici, ed è stato riconosciuto zona umida di importanza internazionale dal Ministero dell'Ambiente ai sensi della Convenzione di Ramsar (G.U. del 23/07/1987), e area di speciale protezione secondo la direttiva CEE 79/409.

La Regione Siciliana, che già con decreto del 18/04/1986 G.U.R.S. n. 32 del 14/06/1986, aveva imposto il vincolo paesaggistico sull'area, con decreto 585 del 1 settembre 1997 ha istituito la RNO Biviere di Gela affidandola in gestione alla LIPU: la sua estensione complessiva è di 331,875 ha,

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 889
------	--	---	-------------

suddivisi in 212,5 ha di zona A e 119,375 ha di zona B. L'area del Biviere è stata inoltre individuata come Sito d'Interesse Comunitario e ZPS.

Anche l'aspetto vegetazionale è profondamente cambiato per l'inserimento di nuove specie usate come frangivento che hanno finito per imporsi massicciamente sulle alofite originarie. Appare certo che le colture incalzanti hanno preso il posto della palma nana, del cisto, del timo e delle altre essenze proprie della macchia mediterranea che dovevano coprire abbondantemente le aree prospicienti sul lago. D'altra parte i rimboschimenti effettuati per proteggere le colture dal vento e dalla salsedine hanno introdotto entità estranee che si sono affermate in modo invasivo insieme a tutto uno stuolo di erbacee infestanti provenienti dagli adiacenti campi coltivati.

Sul piano ecologico va distinta una vegetazione lacustre, legata all'ambiente acquatico, ed una litorale più esterna. La prima annovera idrofite tutte o in parte sommerse come i potamogeti (*Potamogeton pectinatus*, *P. natans*), e il ceratofillo (*Ceratophyllum demersum*), tipiche di acque calme e calde. Sulle rive, sempre in stretto rapporto con l'acqua, si riscontrano elementi dello scirpeto-fragmiteto con tife e scirpi all'interno e cannuce di palude più arretrate in quanto meglio tolleranti gli abbassamenti di livello. Addossate alla suddetta associazione sta la canna comune (*Arundo donax*) che forma una cintura discontinua da tempo proposta dagli agricoltori quale frangivento; sporadicamente si riscontra la rara canna egiziana, di sicura introduzione, facilmente riconoscibile dai culmi pieni.

La vegetazione litorale è in gran parte costituita dal tamariceto con due specie di tamerici (*Tamarix gallica*, *T. africana*) che, nella cosiddetta "zona degli acquitrini", forma una intricata boscaglia periodicamente allagata, habitat ideale per la nidificazione di numerosi uccelli. Tra la componente erbacea merita menzione il giunco pungente (*Juncus acutus*) che forma densi cespugli, e il panico strisciante (*Panicum repens*), una graminacea tipicamente igrofila presente al Biviere in modo consistente.

La zona è caratterizzata da una vegetazione tipica siciliana con presenza di pero e ulivo selvatico, mandorlo, euforbie, avena selvatica, ferle, macchie di capperi, cardi selvatici, tagliamani, prucara, finocchio selvatico e la rara orchidea *Anacamptys pyramidalis*.

Boschetti di tamerice, canneto a vegetazione palustre con cannuccia di palude (*Phragmites australis*) tife, scirpi e giunchi formano un fitto cordone di verde, il quale incornicia le acque del lago e accoglie una miriade di animali che vi nidificano e vi trovano rifugio se indisturbati. Nel canneto e fra gli arbusti odorosi, i piccoli passeriformi sono gli uccelli nidificanti più comuni: la Cannaiola (*Acrocephalus palustris*), il Pendolino (*Remiz pendulinus*) che costruisce un nido a forma di pera e pendenti dai rami delle tamerici, l'Occhiocotto, diversi fringillidi quali il Cardellino, il Verzellino e il Fanello, il più raro Cannareccione e irregolarmente il Pettazzurro vi passano l'inverno.

Piante dall'intenso profumo e con fiori dai variegati colori, quali il rosmarino ed il timo, attirano gli insetti impollinatori, mentre tra le piante acquatiche rane, ditischi e Bisce dal collare combattono l'eterna lotta per la vita. L'interesse naturalistico più rilevante è rappresentato dall'avifauna, qui presente con più di 160 specie, ardeidi, limicoli, anatre, rallidi, svassi, gabbiani e sterne si susseguono nel corso dell'anno e con la loro presenza scandiscono i ritmi biologici e annuali di questo ecosistema.

Il Biviere in inverno offre rifugio a varie specie di anatre, quali il Moriglione, (*Aythya ferina*), il Germano reale, (*Anas platyrhynchos*), e la rara Moretta, (*Aythya fuligula*), e a migliaia di Folaghe (*Fulica atra*) e a

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 890
------	--	---	-------------

numerosi svassi. In primavera, durante la migrazione, ospita l'Airone cenerino (*Ardea cinerea*), il più raro Airone rosso (*Ardea purpurea*), che probabilmente vi nidifica e la candida Garzetta (*Egretta garzetta*), facili da osservare; il Mestolone (*Spatula clypeata*) dal grande becco a forma di cucchiaino e il Codone (*Anas acuta*) dal caratteristico collo allungato e dalla lunga coda; specie più rare quali la Spatola e il Mignattaio, ritornati dall'Africa per nidificare nel continente. Lungo le sponde, negli acquitrini e nei prati umidi adiacenti, si possono osservare decine di specie di limicoli, intenti a riposare ed a cercare cibo nel limo: fra i più vistosi la Pittima reale (*Limosa limosa*) il Totano moro e il Combattente (*Philomachus pugnax*); fra i più chiassosi la Pettegola (*Tringa totanus*), i chiurli ed i piro piro; i rapaci sono rappresentati dal Falco pescatore (*Pandion haliaetus*) ed il Falco di Palude (*Circus aeruginosus*). Il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), la Moretta tabaccata (*Aythya nicora*), la Marzaiola (*Anas querquedula*) nel folto del canneto, la Nitticora (*Nycticorax nycticorax*) fra le tamerici si fermano a nidificare.

Ma l'interesse naturalistico di questo ecosistema è legato anche alla presenza di una ricca erpetofauna, come il Biacco (*Coluber viridiflavus* ssp. *carbonarius*), la Biscia dal collare, il Ramarro (*Lacerta viridis*) e la Lucertola siciliana (*Podarcis wagleriana*), nonché da una variegata e interessantissima entomofauna.

Spinasanta – Piana del Signore

L'area degli acquitrini di Spinasanta, estesa per circa 150 ha a ridosso del petrolchimico in direzione nord-est, costituisce un raro ambiente retrodunale di acquitrini temporanei su terreni salini alluvionali e sedimentari di natura prevalentemente argillosa, con piccoli canali di drenaggio, fossi, leggere depressioni e pozze che si allagano nel periodo piovoso e spesso permangono per tutta l'estate.

Sebbene sia un ecosistema temporaneo e instabile meriterebbe di essere protetto, sia per la rarità dell'ecosistema sia per la presenza di una ricca ed interessante flora e fauna acquatica.

La vegetazione muta a seconda dell'altezza s.l.m. e dalla durata della presenza dell'acqua sul suolo. Le zone più interne sono più secche e presentano una vegetazione caratterizzata dalla Suaeda fruticosa e dalla Salicornia fruticosa. In primavera il paesaggio si colora di bianco e giallo dei fiori della camomilla precoce, una asteracea. Presente anche lo zafferanetto ramoso, una iridacea poco diffusa.

Man mano che il suolo si prosciuga si sviluppa una vegetazione erbacea caratterizzata da piante annuali come le due poacee che vivono nei suoli salati: la nebbia delle saline e la loglierella cilindrica. Sono presenti anche la gramigna comune, la gramigna allungata, il limonio comune, il giunco marittimo ed il giunco pungente, l'orchidea serapide maggiore, l'aglio marittimo ed le tamerici.

Dove l'acqua ristagna più a lungo (avvallamenti e canali di drenaggio) si sviluppa una vegetazione tipica costituita da cannuccia di palude, lisca a foglie strette, lisca maggiore e scirpo marittimo.

La ricchezza ornitologica è condizionata dal permanere dell'acqua e dalla presenza di fragmiteti, giuncheti e salicornieti che creano gli habitat adatti alla nidificazione di numerose specie quali: Tuffetto (*Podiceps ruficollis*), Marzaiola, Germano reale (*Anas platyrhynchos*), Folaga, Gallinella d'acqua, Porciglione (*Rallus aquaticus*), Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*); le aree adiacenti limose sono adatte alla nidificazione del Corriere piccolo e del Fratino. Si segnala nelle adiacenti aree

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 891
------	--	---	-------------

cerealicole la nidificazione della Pernice di mare (*Glareola pratincola*) con colonie fra le più consistenti d'Italia.

L'area è particolarmente ricca di vita animale durante le migrazioni, quando decine di specie di ardeidi, limicoli, anatre e passeriformi transitano e sostano. Fra le specie più interessanti: la Gru (*Grus grus*), la Cicogna (*Ciconia ciconia*), L'Airone rosso e l'airone bianco maggiore, il Mignattaio e la Spatola; fra i limicoli il Combattente, il Totano moro e la Pantana. Recenti studi hanno accertato la presenza di 98 specie appartenenti a 25 famiglie.

Obiettivi di qualità paesaggistica

Indirizzi e prescrizioni sono orientati ad assicurare la salvaguardia dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi diffusi; ad assicurare la fruizione visiva degli scenari e dei panorami; a promuovere azioni per il riequilibrio naturalistico ed ecosistemico; alla riqualificazione ambientale-paesistica, a conservare il patrimonio storico-culturale e al mantenimento dell'attività agropastorale tradizionale. Sono rivolti inoltre alla salvaguardia ed alla valorizzazione della riserva naturale ed agli ambienti litorali, dunali e retrodunali, ai rilievi costieri, alle paleodune, ai sistemi di interesse naturalistico, storico, monumentale, archeologico e percettivo; vanno garantite la qualità delle acque del bivio, l'integrità dei sistemi vegetali ed il loro potenziamento nel rispetto dei caratteri e della composizione floristica e strutturazione della vegetazione;

In particolare, si prevede:

a. Paesaggio agricolo della piana

- *il mantenimento dell'attività e dei caratteri agricoli del paesaggio;*
- *il riuso e la rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico rurale, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale e dell'agricoltura;*
- *le nuove costruzioni debbono essere a bassa densità, di dimensioni contenute, tali da non incidere e alterare il contesto generale del paesaggio agro-pastorale e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell' insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale.*

b. Paesaggio agricolo delle invarianti del paesaggio, della Riserva Naturale, delle aree SIC e ZPS

- *protezione e valorizzazione dell'agricoltura in quanto presidio dell'ecosistema e riconoscimento del suo ruolo di tutela ambientale nelle aree marginali;*
- *conservazione della biodiversità delle specie agricole e della diversità del paesaggio agricolo; le innovazioni della produzione agricola devono essere compatibili con la conservazione del paesaggio agrario e con la tradizione locale;*
- *tutela dell'agricoltura da fattori di inquinamento antropico concentrato (scarichi idrici, depositi di inerti, industrie agroalimentari, etc.);*
- *impiego di tecniche colturali ambientalmente compatibili per la riduzione del carico inquinante prodotto dall'agricoltura e dalla zootecnia;*
- *si dovrà evitare l'eliminazione degli elementi di vegetazione naturale presenti o prossime alle aree coltivate (siepi, filari, fasce ed elementi isolati arborei o arbustivi e elementi geologici rocce,*

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 892
------	--	---	-------------

timponi, pareti rocciose e morfologici scarpate, fossi), in grado di costituire habitat di interesse ai fini della biodiversità;

- *ai fini della localizzazione di impianti tecnologici, nel rispetto della normativa esistente, nelle aree agricole dovranno essere preferite zone già urbanizzate (aree per insediamenti produttivi, aree produttive dimesse) e già servite dalle necessarie infrastrutture;*
- *gli interventi devono tendere alla conservazione dei valori paesistici, al mantenimento degli elementi caratterizzanti l'organizzazione del territorio e dell' insediamento agricolo storico (tessuto agrario, nuclei e fabbricati rurali, viabilità rurale, sentieri);*
- *le nuove costruzioni debbono essere a bassa densità, di dimensioni contenute, tali da non incidere e alterare il paesaggio agro-pastorale e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell' insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale;*
- *il riuso e rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico rurale, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale e dell'agricoltura e individuazione di itinerari e percorsi per la fruizione del patrimonio storico culturale.*
- *È vietata la realizzazione di nuovi impianti serricoli.*

c. Riserva naturale

- *la tutela delle emergenze idrologiche e biologiche;*
- *attuare la conservazione del patrimonio naturale esistente attraverso il monitoraggio e la manutenzione e favorire interventi di rinaturalizzazione e di sostituzione delle specie vegetali alloctone con specie autoctone, al fine del potenziamento della biodiversità;*
- *favorire la formazione di ecosistemi vegetali stabili in equilibrio con le condizioni dei luoghi, ai fini della salvaguardia idrogeologica, del mantenimento o costituzione di habitat in un'ottica integrata di consolidamento delle funzioni ecologiche e protettive;*
- *il potenziamento della fruizione didattico-scientifica con la creazione di itinerari naturalistici anche ai fini della fruizione del patrimonio naturale e di antichi tracciati viari e/o sentieri.*

F) Descrizione del Paesaggio

F.1 Caratterizzazione della qualità del paesaggio con riferimento agli aspetti storico-testimoniali e culturali ed alla percezione visiva per gli aspetti naturali ed antropici.

F.2 Definizione degli elementi del paesaggio antropico e naturale significativi e loro stato di conservazione.

La **Convenzione Europea del Paesaggio** (Firenze 2000, D.Lgs. n. 14 del 2006) “designa “Paesaggio” una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”. Il paesaggio non è solo considerato in termini esclusivamente percettivi, ma è sintesi delle caratteristiche e dei valori fisici, biologici, storici e culturali. Esso, pertanto, è “l'immagine” dei fatti, naturali o antropici, che avvengono sul territorio cosichè,

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 893
------	--	---	-------------

nell'ambito della gestione dei Siti Natura, il monitoraggio degli indicatori paesaggistici può contribuire alla veloce deduzione di eventuali alterazioni degli habitat e dell'ambiente in generale.

Inoltre, è necessario evidenziare che la salvaguardia ed il miglioramento dei paesaggi naturali - obiettivo fondamentale da perseguire attraverso i Piani di Gestione - risiede non solo nella conservazione e nel ripristino delle reti ecologiche e dei sistemi di biotopi, ma anche nella incentivazione di attività antropiche sostenibili finalizzate alla valorizzazione del paesaggio naturale ed agrario e del patrimonio culturale. Ciò potrebbe accrescere il potere di attrazione dei luoghi agli occhi degli investitori, del turismo e della popolazione, costituendo un fattore importante di sviluppo economico e significativo per il potenziamento dell'identità locale e, in definitiva, della consapevolezza da parte della popolazione del "valore", anche sociale, dell'ambiente in cui sono presenti diverse componenti naturali.

Risulta evidente, pertanto, l'importanza di sviluppare adeguate conoscenze del paesaggio delle aree in oggetto ai fini della redazione del Piano di Gestione.

Per la *"caratterizzazione della qualità del paesaggio con riferimento agli aspetti storico-testimoniali e culturali ed alla percezione visiva per gli aspetti naturali ed antropici"* sono state condotte indagini dirette sul territorio, applicando il metodo sviluppato da ECOVAST (European Council for the Village And Small Town) che è divenuto in alcuni Paesi Europei strumento ufficiale e punto di partenza per l'identificazione dei paesaggi caratteristici (fig. 1).

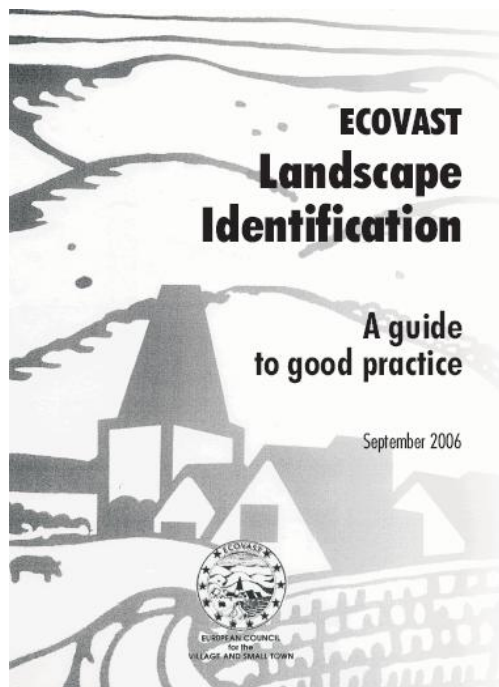


Fig. 1 – Copertina del documento ECOVAST

Il metodo assume dieci livelli gerarchici di lettura del paesaggio, secondo il cosiddetto "Amphora of Landscape" (fig.2); in esso, si definisce il paesaggio come un concetto sfumato, collocato in una sorta di ambito di "dissolvenza incrociata" tra classi di fattori gerarchicamente collocati secondo la prevalenza della componente umana o della componente naturale: geolitologia, clima e idrologia, geomorfologia, suolo, copertura del suolo (vegetazione, flora e fauna, habitat, ecc.), elementi caratteristici dei sistemi agricoli e forestali, elementi caratteristici del patrimonio costruito e dei sistemi insediativi, elementi caratteristici dell'attività umana (turismo, industrie, infrastrutture, ecc.), segni storici caratteristici (castelli, monasteri, siti archeologici, architettura rurale, ecc.), caratteri spirituali, sentimenti associativi e valore aggiunto integrato. Viene costruita

una "matrice espressiva" del paesaggio, che utilizza le classi di fattori come righe e ha per colonne delle classi di giudizio verbale del carattere riferito (es: dominante, forte, moderato, basso). I caratteri distintivi riconosciuti vengono così collocati all'interno della griglia, nella riga della classe di

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 894
------	--	---	-------------

appartenenza e nella colonna corrispondente all'intensità, marcando graficamente – in modo da evidenziarli ulteriormente – quelli che hanno carattere di eccezionalità o emergenza. La matrice è di supporto all'espressione di giudizi che sintetizzano in chiave olistica: il carattere dominante complessivo percepibile e la rilevanza del carattere distintivo riconosciuto (Di Fazio et al., 2005).

Pertanto, nell'area in esame sono state riconosciute "unità di paesaggio", i cui caratteri sono stati riportati in "matrici espressive" contenute nelle rispettive schede di analisi.

Il processo di identificazione viene completato con l'individuazione dei paesaggi caratteristici su base cartografica (**carta delle Unità di Paesaggio**).

Tale metodo consente di trattare, contestualmente, i punti **F.1** (*caratterizzazione della qualità del paesaggio con riferimento agli aspetti storico-testimoniali e culturali ed alla percezione visiva per gli aspetti naturali ed antropici*) ed **F.2** (*definizione degli elementi del paesaggio antropico e naturale significativi e loro stato di conservazione*).

F.2.1 Carta delle unità di paesaggio

La Carta delle Unità di Paesaggio (UP) può costituire un utile supporto al governo dei processi di trasformazione del territorio secondo principi di ecosostenibilità. Essa visualizza ambiti omogenei in cui le specifiche integrazioni tra azioni antropiche e processi ambientali hanno determinato il "carattere del paesaggio" da tutelare e valorizzare, seguendo i principi introdotti dalla Convenzione Europea del Paesaggio.

I limiti di ciascuna Unità, sebbene per esigenze rappresentative seguono il dettaglio cartografico della scala 1:10.000, vanno intesi come "limiti sfumati": è infatti ovvio che le variazioni del paesaggio, così come i processi che le hanno generate, non sono nette. Esiste pertanto una continuità paesaggistica e territoriale della quale bisogna tener conto nei progetti del paesaggio e nella gestione del territorio.

Il paesaggio è stato analizzato tenendo conto, preliminarmente, dei tematismi cartografici disponibili (carta geologica, carta dell'uso del suolo, carte dei piani di gestione dell'area del Biviere). Successivamente sono state condotte una serie di osservazioni dirette che hanno consentito la delimitazione delle Unità di Paesaggio. Attraverso il software GIS Map 3D della Autodesk sono stati digitalizzati i poligoni delle Unità di Paesaggio ed inseriti gli attributi degli elementi grafici. L'*overlay*, applicato alla cartografia tematica di base, ha consentito di individuare ed interpretare le relazioni esistenti tra vegetazione-litologia-geomorfologia (Blasi et al., 2000; Blasi et al., 2001).

Per l'analisi funzionale del paesaggio sono state considerate molte qualità fisiche, ambientali ed antropiche, dando particolare rilievo a quelle storiche, economiche e sociali. L'integrazione dei dati ha permesso di definire, delimitare e descrivere le UP su base scientifica e non esclusivamente percettiva.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 895
------	--	---	-------------

In particolare, a ciascuna UP, è stato associato un aggruppamento agro-vegetale che, sostenuto dalla morfologia dei luoghi, determina la trama principale del paesaggio sulla quale si innestano sovrastrutture più o meno dense, percepibili o impattanti.

L'Unità di Paesaggio è infatti identificata in base alla combinazione complessa di fattori fisici, biologici e antropici, la trama agro-vegetale costituisce l'espressione maggiormente evidente della risultante di questa combinazione.

Contemporaneamente, per ciascuna UP, è stata redatta la scheda descrittiva dei caratteri del paesaggio così come previsto dal metodo proposto dall'ECOVAST.

All'interno dell'area SIC-ZPS sono state delimitate 15 Unità di Paesaggio. Esse ricadono negli ambiti paesaggistici 11 e 15, delineati dalle Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico della Regione Sicilia, e nei *Paesaggi Locali* 13, 15, 16,17 e 18 del Piano Territoriale Paesistico della Provincia di Caltanissetta.

Di seguito, tenendo conto dei caratteri riportati nelle schede, ciascuna UP viene descritta evidenziandone gli aspetti caratterizzanti, al fine di individuare le condizioni di equilibrio, le criticità paesaggistiche e le azioni necessarie per il raggiungimento degli obiettivi di tutela e valorizzazione.

E' possibile suddividere il territorio secondo i seguenti Sub-Sistemi:

Sub-sistema 1 (Occidentale)

Comprende la zona costiera a ovest di Gela. Le Unità di Paesaggio rispecchiano l'identificazione di biotopi e geotopi del Piano Paesistico Provinciale di Caltanissetta:

UP 13 - Monte Lungo e Poggio Arena

UP 14 - Torre di Manfria

UP 15 - Dune di Manfria

Sub-sistema 2 (Centrale)

E' costituito dalla Piana di Gela, delimitata a nord dal monte Ursitto e ad est dalle colline di Niscemi.

UP 1 - Monte Ursitto

UP 2 - Ursitto Sottano e Serralunga

UP 3 - Piano Muro Rizzo e Lenze di Budiciano

UP 4 - Piana di Gela

Sub-sistema 3 (orientale)

Comprende l'importante area umida del lago Biviere, i pantani di Piana del Signore, la zona costiera ad est di Gela e la zona collinare tra Gela e Niscemi. L'area presenta un'alta criticità ambientale e paesaggistica dovuta alla presenza di impianti industriali, di densi insediamenti urbani e di estesi impianti a colture protette posti a ridosso del mare.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 896
------	--	---	-------------

Si tratta di aree 'potenzialmente' contaminate, da bonificare, dove sono presenti anche cave e discariche, spesso non autorizzate. Il territorio di Niscemi presenta, invece, criticità legate alla stabilità dei versanti, con aree ad elevato rischio di frana.

UP 5 - Calanchi di Niscemi

UP 6 - Vallivo collinare dei fiumi Valle Torta e Valle Priolo

UP 7 - Piana del fiume Dirillo

U P 8 - Macconi di Gela

UP 9 - Fascia marina Macconi di Gela

UP 10 - Area umida del Lago Biviere di Gela

UP 11 - Area umida di Piana del Signore

UP 12 - Foce del fiume Gela

Unità di Paesaggio 1- MONTE URSITTO

Estensione territoriale

L'UP si trova nella parte nord della ZPS Piana di Gela, a cavallo tra i comuni di Caltagirone e Niscemi. Ricade, per la parte del territorio in provincia di Caltanissetta, nel *Paesaggio Locale 13 del Piano Paesistico Provinciale di Caltanissetta*. Una parte ricade nel territorio della provincia di Catania. Confina con le UP 2 e 4.

Descrizione

Corrisponde all'affioramento di una formazione Gessoso-solfifera che interrompe la blanda morfologia degli affioramenti argillosi con scarpate e versanti ad acclività variabile.

L'area è quindi composta da rilievi dalla morfologia aspra, sottoposti ad un' azione erosiva accentuata, con brusche rotture di pendenza e fenomeni di crollo.

Nei versanti a sud, la dove la pendenza è accentuata, prevalgono gli incolti e l'affioramento di roccia. Nelle parti sommitali e sui substrati meno favorevoli all'agricoltura, la vegetazione è costituita da formazioni di macchia mediterranea, mentre nel versante nord alla macchia si intercalano piccoli appezzamenti coltivati (olivo e vite). In corrispondenza delle aree coltivate talvolta è possibile riscontrare piccoli edifici rurali.

In località 'Poggio Racineci' si trova un'area archeologica relativa ad un insediamento e una necropoli tardo antica del periodo bizantino, nonché una riserva venatoria (recintata).

Dal poggio si apre una bella visuale sulla sottostante Piana di Gela.

Il carattere dominante è costituito dalla natura del suolo e della vegetazione che insieme evidenziano una marcata naturalità nonostante la presenza di terreni coltivati, di tralicci della rete elettrica, recinzioni e strade sterrate di notevole larghezza e pendenza, queste ultime spesso solcate da fenditure, causate dalla piogge intense, che ne precludono la percorribilità.

Principali criticità paesaggistiche:

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 897
------	--	---	-------------

Possibile variazione del paesaggio al verificarsi di incendi, di frane, di fenomeni erosivi. Conseguente perdita dei valori ambientali e della valenza paesaggistica.

Strade sterrate soggette a forte erosione a causa della pendenza

Unità di Paesaggio 2 – Ursitto sottano e Serralunga

Estensione territoriale

L'ambito è delimitato a nord dal versante del Monte Ursitto (UP 1) e a sud dalla Piana di Gela (UP 4), costituendo la cerniera tra le relative Unità di Paesaggio. Lambisce l'UP 3; ricade nel *Paesaggio Locale 13* del Piano Paesistico Provinciale di Caltanissetta.

Descrizione

Il paesaggio di Monte Ursitto, degradando verso la piana di Gela, si distende in morbide colline, lasciandosi alle spalle l'altopiano gessoso solfifero e assumendo la morfologia ondulata dei depositi argillosi e alluvionali. Le colture sono quelle del seminativo asciutto e dei frutteti (prevalentemente mandorli e olivi).

Presenta forma di erosione diffusa degenerata in strutture calanchive. In particolare sono accentuate quelle al confine con l'Unità 1, a margine del versante Sud del Monte Ursitto.

In quest'area si trovano 2 grandi masserie. E' presente una discarica nella parte meridionale della UP.

Principali criticità paesaggistiche:

Fenomeni erosivi il cui sviluppo può causare la riduzione dei terreni coltivati.

Perdita delle valenze architettoniche rurali.

Unità di Paesaggio 3 – Piano Muro Rizzo e Lenze di Budiciano

Estensione territoriale

Quest'ambito comprende la piana del fiume Maroglio, tra i comuni di Caltagirone e Niscemi; confina con le UP 1 e 2.

Ricade nella sua parte meridionale nel paesaggio locale 13 "Area delle colline di Niscemi" del Piano Paesistico di Caltanissetta.

Descrizione

La morfologia è quella della pianura attraversata dal fiume Maroglio.

Tale fiume, che appartiene al bacino imbrifero del fiume Gela, di cui è il principale affluente, attraversa tutto il territorio di Niscemi e si spinge a sud fino ad arrivare in contrada Ursitto-Gallenti, al limite dell'UP denominata "foce del fiume Gela". Il corso d'acqua percorre l'Unità con andamento abbastanza rettilineo e, in alcuni tratti, scorre incassato nel piano di campagna, tendendo a

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 898
------	--	---	-------------

mimetizzarsi. Nella parte centrale della UP, esso scava un accentuato canyon - ricco di vegetazione alveo-ripariale a canneti e tamerici - attraversato in sommità da una condotta d'acqua che si configura come un imponente elemento detrattore. I meandri del fiume sono inoltre usati, in molte parti, come discariche abusive.

Nei terreni pianeggianti è diffusa la coltivazione del carciofo che, ormai, a Niscemi, vanta un'antica tradizione colturale. Qualche piccolo appezzamento è dedicato agli alberi da frutta.

Elementi caratterizzanti del paesaggio sono i numerosi MANUFATTI IDRAULICI e soprattutto i bacini di raccolta delle acque. Numerosissimi sono i piccoli edifici che accolgono gli impianti di pompaggio.

La campagna è inoltre punteggiata da piccole case rurali (di una o due stanze, ad un solo piano fuori terra) di servizio agli appezzamenti agricoli. Sono presenti anche alcuni imponenti fabbricati rurali.

Principali criticità paesaggistiche:

Impatto visivo dovuto alla presenza di condotte d'acqua ed alle discariche abusive. Queste ultime, inoltre, sono causa di inquinamento dei suoli e delle acque.

Unità di Paesaggio 4 – Piana di Gela

L'area comprende gran parte del territorio comunale di Gela, nella sua parte settentrionale, e piccole porzioni dei territori comunali di Niscemi e Caltagirone. Ricade all'interno del *paesaggio locale 16* definito dal *Piano Paesistico Territoriale Provinciale di Caltanissetta*.

Confina con le UP 2, 3, 5, 6 e 12.

Descrizione

Il paesaggio è quello di un'ampia fertile pianura, ricca di acque, in cui predomina la coltivazione del carciofo, delimitata ad oriente dalle colline dell'altopiano di Niscemi che si configurano come contrafforti inclinati rispetto alla piana.

Il paesaggio pianeggiante è attraversato dal fiume Gela, dai suoi affluenti Maroglio e Cimìa e da numerosi brevi corsi d'acqua a carattere torrentizio.

Il fiume Gela nasce dal versante nord-ovest di Monte Sambuco, a nord di Piazza Armerina, ed ha una lunghezza di 60 km e un bacino imbrifero di 571 km². Scorre prima in direzione sud con il nome di Torrente Giozzo, attraversa la vallata dove sorge la Villa del Casale, dopo un percorso ad ampia "esse" fra Monte Manganello e Navone sul versante destro, Monte Pozzetto, Alzacuda e Salveria su quello sinistro, piega in direzione sud con il nome di Torrente Porcheria, fino ad immettersi in pianura, dopo aver superato lo sbarramento fra Montagna di Maio e Monte Canalotti, prima con il nome di Fiume Disueri poi con quello più conosciuto di Gela. Nella pianura dopo aver ricevuto l'apporto, prima del torrente Cimìa, poi del Maroglio, si getta nel Golfo di Gela a sud-est della città. Sia il Gela che il torrente Cimìa sono stati sbarrati e formano due invasi, quello del Disueri e quello del Cimìa.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 899
------	--	---	-------------

Il limite sud dell'Unità di Paesaggio è segnato dalla strada che dovrebbe collegare la S.S.117 bis all'area industriale di Gela e che taglia la piana subito a sud del punto in cui il fiume Maroglio confluisce nel fiume Gela, ad una quota di circa 15 m slm, a pochi chilometri dalla foce.

In questa zona la piana di Gela è stata fortemente urbanizzata (edilizia privata 'zona Giardinelli' ed edilizia economica ad est dello scalo ferroviario) ed infrastrutturata (acquedotti, gasdotti, oleodotti, linee ferroviarie, strade comunali, statali, viadotti, ecc.). A margine è evidente una forte trama antropica di notevole impatto visivo ed ambientale che esprime la massima tensione negli insediamenti dell'area di sviluppo industriale e negli impianti del gruppo ENI ubicati ad est del centro abitato di Gela.

La piana di Gela è la più estesa piana alluvionale della Sicilia meridionale e ne costituisce anche la più ampia zona irrigua grazie allo sbarramento del Disueri che ha permesso lo sviluppo di una agricoltura intensiva. Il paesaggio dei seminativi irrigui della piana è in evidente contrasto con il paesaggio tipicamente cerealicolo delle colline immediatamente sovrastanti di Butera e Mazzarino.

La natura del suolo è prevalentemente sabbiosa ed argillosa e la morfologia presenta versanti in leggero declivio.

Si distinguono nettamente le superfici coltivate da quelle con vegetazione naturale.

La superficie non coltivata occupa le zone marginali delle quote più elevate o a forte pendenza. Le colture maggiormente redditizie, come il carciofo ed il pomodoro, interessano la maggior parte della superficie irrigua pianeggiante.

Il pascolo è presente nelle aree marginali di collina e nei terreni abbandonati di piana.

I vigneti, gli oliveti, i mandorleti, gli agrumeti ed i frutteti, poco estesi rispetto ai seminativi, assumono un ruolo di un certo rilievo poiché determinano trame agricole che interrompono, di tanto in tanto, il piatto paesaggio delle colture erbacee.

Tutto ciò contribuisce a determinare un sistema ambientale di notevole valenza ecologica. In particolare la presenza dell'Aquila del Bonelli, della Poiana, del Falco pellegrino, del Lanario, del Gheppio, del Grillaio, del Corvo imperiale e della Ghiandaia marina, ne fanno uno dei luoghi più interessanti di tutta la Sicilia, meritevole pertanto di maggiore protezione.

I caratteri storici del territorio sono evidenziati da numerose emergenze architettoniche e da alcuni siti archeologici.

Il paesaggio è fortemente caratterizzato dalla presenza di *antichi edifici rurali*, di piccole e grandi dimensioni, un tempo centri vitali dell'ambiente agricolo. Oggi, tali fabbricati sono per lo più abbandonati ed in alcuni casi diruti.

Ai margini dell'UP, all'esterno della ZPS, su una collina di gesso, dove il Gela sbocca nella piana dopo le gole del Disueri, si erge maestoso il *Castelluccio* un tempo posto a guardia della costa e a difesa del percorso verso l'interno lungo la valle del fiume.

La menzione più antica del Castelluccio ci è pervenuta in un atto di donazione del 1143.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 900
------	--	---	-------------

Costruito in parte riutilizzando i blocchi di calcare bianco e calcarenite gialla del muro greco di Capo Soprano ed in parte a filari regolari di pietra sgrossata, esso presenta un raro rigore formale nella definizione generale e nei particolari architettonici, tutti tesi alla concreta funzionalità, spogliata di ogni indulgenza decorativa.

Bombardato dagli incrociatori alleati l'11 luglio del 1943, subì il crollo di parte della torre est e della estremità orientale del prospetto sud.

In *località Grotticelli*, sulla sinistra del Fiume Gela, in prossimità del bivio Ponte Olivo, si trova l'omonimo sito archeologico. Esso dista circa 8 chilometri dal centro di Gela ed è posto su una collina calcarea. Si tratta di catacombe paleocristiane risalenti al IV secolo d.C.

Sul fiume Gela, in Contrada Grotticelli, si trova la più antica *diga* di Sicilia. Essa fu fatta eseguire sin dal 1563 dalla Casa Ducale di Terranova.

Le località sovradescritte rientrano all'interno di un'area sottoposta a tutela paesaggistica per effetto del D.A. n° 2681 del 10/8/1991 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona del Castelluccio ricadente nel comune di Gela".

In territorio di Niscemi, in località Petrusa, è presente un sito archeologico (Villa e sepolcro di età romana imperiale) vincolato con D.A. n° 5764 del 13/06/1992.

Principali criticità paesaggistiche:

Fenomeni erosivi a ovest dell'abitato di Niscemi (ex trazzera per S.Mischele di Ganzaria, strada di notevole importanza per la penetrazione agricola nella piana del torrente Maroglio).

Elevata urbanizzazione ed infrastrutturazione nella parte più vicina alla costa (linee aeree per servizi elettrici e telefonici collocate in maniera casuale, strade interrotte, saturazione e pressione urbanistica ed industriale lungo i margini, presenza di pozzi estrattivi, ecc.).

Detrattori visivi (tralicci)

L'abbandono dei fabbricati rurali determina un progressivo depauperamento del patrimonio antropico-architettonico.

Alcuni beni archeologici non sono adeguatamente valorizzati.

Unità di paesaggio 5 – Calanchi di Niscemi

Estensione territoriale

L'unità di paesaggio è definita dalla dorsale collinare che divide l'altopiano di Niscemi dalla Piana di Gela.

L'area si estende a sud dell'abitato di Niscemi e si protrae nella parte meridionale fino a lambire la piana di Gela.

Ricade in parte nel Paesaggio Locale 13: "Area delle colline di Niscemi", e nella parte nord nel Paesaggio Locale 18: "Biviere di Gela", del Piano Paesistico Provinciale di Caltanissetta.

Confina con le UP 4 e 6.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 901
------	--	---	-------------

Descrizione

Le colline dell'altopiano di Niscemi (circa 320 m slm) si configurano come contrafforti inclinati rispetto alla piana di Gela di cui costituiscono il limite orientale.

Sulle argille del tavolato di Niscemi è impostato un vasto sistema calanchifero che rappresenta l'elemento caratterizzante della UP.

Il versante è solcato da numerose incisioni torrentizie lungo le quali sono evidenti i fenomeni di dissesto legati ad erosione accelerata.

La zona nord confina con un corpo franoso, attivatosi il 12 ottobre del 1997, manifestandosi in un importante evento calamitoso.

I tratti accessibili tramite strade carrabili permettono una vista panoramica di tutta la piana di Gela, fino al mare.

La **vegetazione** è quella tipica dei suoli argillosi salati ed è caratterizzata da *Lygeum spartum* e *Salsola verticillata*. Negli ultimi anni in quest'area hanno nidificato diverse coppie di cicogne.

L'attività antropica, intesa come sfruttamento silvo/agro/pastorale, ha innescato fenomeni di degrado quali l'erosione, il dissesto idrogeologico e l'impoverimento dei suoli; ciò, unitamente ad insensate opere di rimboschimento con essenze non autoctone, ha completamente sconvolto il panorama floristico originario.

Il problema del consolidamento delle pendici, unitamente ad un discutibile riscontro economico legato all'utilizzazione del legname, ha fatto sì che la scelta ricadesse sull'Eucalyptus, pianta di origine australiana a rapido accrescimento e con un ampio apparato radicale. Tali interventi hanno però generato problemi di una certa gravità sia sul piano paesaggistico sia su quello proprio dell'ambiente naturale, nel quale l'eucalipto rappresenta un elemento estraneo e, quindi, poco favorevole all'insediamento di specie autoctone.

Principali criticità paesaggistiche:

L'erosione del suolo può causare fenomeni franosi ed abbandono delle poche aree coltivate.

Unità 6 – Vallivo collinare dei fiumi Valle Torta e Valle Priolo

Estensione territoriale

L'area comprende la parte sud del terrazzo su cui si erge l'abitato di Niscemi e la fascia di raccordo con la zona litoranea, che si addentra a ridosso del versante nord lago Biviere. Il limite orientale è costituito dal fiume Dirillo e dalla sua piana.

Confina con le UP 4, 5, 7, 9,10, 11.

Descrizione

Il carattere dominante del paesaggio è determinato dalla presenza di diverse colture sviluppate su piccoli appezzamenti che generano la trama tipica dei "mosaici culturali". Tale specificità si apprezza

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 902
------	--	---	-------------

percorrendo la fitta rete di infrastrutture secondarie e, ancora meglio, osservando la valle da Piano Stella.

Il quadro *vegetazionale* dell'area è quello tipico di una zona a prevalente vocazione agricola con frutteti, mandorleti, oliveti e vigneti, oltre al seminativo semplice che rappresenta la coltura principale. Storicamente queste terre erano rinomate per la diversità delle loro risorse, tra boschi, sorgenti d'acqua, terre irrigabili per ortaggi e canapa e anche vigne, che nel tempo furono abbandonate per la concorrenza delle terre limitrofe.

Oggi si trovano anche molte coltivazioni serricole, principalmente concentrate nella parte centrale dell'altopiano. Tali coltivazioni interessano prevalentemente le colture ortive quali pomodoro, zuccina, peperone, melone, melanzana ecc. Il comparto serricolo negli ultimi anni ha avuto un notevole sviluppo, estendendosi anche nelle dune localizzate nella zona del Biviere.

L'unica forma di utilizzo delle risorse idriche per queste colture è l'approvvigionamento da pozzi aziendali, con impianti di sollevamento e trascurabili derivazioni da acque fluenti o invasi privati. Assente il ricorso ad acque reflue, marginale l'approvvigionamento consortile.

La vegetazione boschiva è limitata alla zona meridionale dell'abitato di Niscemi ed è presente in forma rada nell'area d'interesse.

L'attività agricola è supportata dalla nuova edilizia rurale.

Nella UP vi è, forse, la più alta concentrazione di antichi edifici rurali che testimoniano il passato agricolo della zona. Essi costituiscono una risorsa antropico-culturale da tutelare e valorizzare.

Il clima è tipico della fascia costiera mediterranea, ovvero temperato-caldo, ed è interessato prevalentemente da venti calmi e deboli. I venti dominanti nella zona sono lo scirocco, il ponente ed il levante.

Il paesaggio è caratterizzato da colline argillose spesso sovrastate da sabbie affioranti in estesi banconi tabulari o in rilievi isolati.

La rete idrografica comprende i fiumi, a carattere torrentizio, Valle Torta (affluente del Lago Biviere) e Valle Priolo. Le aste fluviali presentano, nonostante tortuosità locali, un andamento generalmente uniforme, seguendo le direttrici NE-SO.

Principali criticità paesaggistiche:

Inquinamento ambientale e visivo determinato dal materiale plastico utilizzato per la copertura di serre e vigneti e da fitofarmaci.

Mosaico colturale caratterizzante il paesaggio posto a rischio, in seguito alla pressione determinata dalla serricoltura.

L'abbandono dei fabbricati rurali determina un progressivo depauperamento del patrimonio antropico-architettonico

Unità di Paesaggio 7 - Piana del fiume Dirillo

Estensione territoriale

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 903
------	--	---	-------------

L'estremità orientale della SIC/ZPS confina a sud con la UP 8 "Macconi di Gela", e ad ovest con la UP 6 "Vallivo collinare dei fiumi Valle Torta e Valle Priolo". Esiste una continuità del paesaggio anche oltre i limiti della zona oggetto di studio, sulla sponda opposta del fiume Dirillo.

Descrizione

Il paesaggio è piatto. Si identifica con la sponda destra del fiume Dirillo o Acate. Gli appezzamenti agricoli regolari disegnano una trama semplice ma decisa che sottende coltivazioni agricole a carattere intensivo. Le colture protette stanno estendendosi sempre di più, generando una certa continuità paesaggistica con l'UP "Macconi di Gela". Il Dirillo nasce nel territorio di Vizzini e sfocia nel mare a 1,5 km a sud del Biviere di Gela. Negli anni 1960, in territorio di Licodia Eubea, fu realizzato uno sbarramento per la creazione di un invaso artificiale a servizio del petrolchimico di Gela, utilizzato a scopo irriguo anche dal Consorzio di Acate.

Il territorio a margine dell'area d'interesse è ricco di siti archeologici. Numerosissime sono le tracce di insediamenti presenti a partire dall'età preistorica; monete, resti ceramici, tratti murari sono quel che resta da decenni di trasformazioni agricole del suolo e di espoliazioni, ma che rendono comunque possibile ricostruire la fisionomia della valle che a partire dall'età greca venne colonizzata mediante l'insediamento di casali quali centri agricoli produttivi. Fertilità del suolo, abbondanza d'acqua, facilità di commerci furono gli elementi che perpetuarono l'attività di questi nuclei abitativi. Anche oggi l'economia del comune di Acate si fonda essenzialmente sull'agricoltura sviluppata in questa zona.

Principali criticità paesaggistiche:

Inquinamento ambientale e visivo determinato dal materiale plastico utilizzato per le colture protette e da fitofarmaci.

Sovrapposizione di impianti serricoli alla trama del paesaggio agricolo

Unità di paesaggio 8 – Macconi di Gela

Estensione territoriale

L'unità di paesaggio comprende tutta la fascia costiera occidentale della ZPS tra lo stabilimento petrolchimico e Marina di Acate.

Confina con le UP 6, 7, 9, 10 e 11.

Descrizione

E' un litorale essenzialmente sabbioso, prevalentemente pianeggiante, con vaste formazioni dunali, queste ultime oggi sono ancora evidenti nelle aree limitrofe al Polo industriale di Gela.

L'area era, fino a qualche decennio fa, uno dei più importanti habitat dunali d'Italia.

Il paesaggio delle dune (macconi) disposte in fasce larghe e compatte, è stato fortemente modificato e le serre sorgono su tutto il cordone dunale, spingendosi a ridosso della battigia e occupando gran parte

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 904
------	--	---	-------------

della duna, sia nella sua porzione interna (quella stabilizzata, la duna relitta), sia nella parte a ridosso del mare dove la duna è più giovane e maggiormente esposta a fenomeni di erosione.

Gli impianti serricoli hanno soppiantato quasi interamente gli ecosistemi naturali, con una riduzione sostanziale degli habitat originari e quindi della biodiversità. In alcuni tratti la duna è fortemente erosa compromettendo la stabilità delle serre che su di essa insistono. Tra le serre, disposte parallelamente e ortogonalmente alla linea di costa, sono state ricavate stradelle di servizio.

Il terreno, in molte parti, è stato fortemente livellato, anche per favorire le irrigazioni a scorrimento.

L'occupazione del sistema dunale è avvenuta fin dagli anni settanta, interessando anche zone a vincolo idrogeologico.

Tuttavia l'area presenta aspetti di notevole interesse ambientale e paesaggistico. I rari spazi liberi nelle immediate vicinanze della strada parallela alla duna, non occupati da discariche abusive, sono ancora ricoperti da vegetazione.

Nel tratto al limite con la raffineria di Gela, le serre sono arretrate, lasciando parzialmente intatta la duna, dove la vegetazione cresce rigogliosa.

Le colture protette rappresentano il comparto trainante dell'economia agricola locale, creando un livello occupazionale significativo: le specie orticole (soprattutto il pomodoro) sono le colture prevalenti, mentre le specie floricole sono relativamente marginali.

A questa funzione economica si accompagna però un pesante impatto sull'ambiente costiero; oggi le aree integre si riscontrano in poche e circoscritte zone dove è ancora possibile ritrovare la flora tipica delle dune mediterranee. La forte pressione antropica determinata dalle colture e dalle serre rischia di compromettere irreversibilmente i caratteri del cordone dunale e della stessa zona umida del Biviere di Gela.

La documentazione storica mostra come la parte retrostante le dune è stata coltivata da secoli, ma molta parte del territorio era considerato 'gerbe', cioè suolo coperto da una vegetazione consistente in 'praterie di stinco, rosella, rosmarino, ginestra, brucchi, ilici ed altra di questa specie carbonare'.

La diffusione della serricoltura nel territorio ha provocato non poche alterazioni degli aspetti percettivi dei luoghi: invece di distese orticole e al massimo, viticole, si osserva oggi un autentico mare di plastica. La plastica delle coperture e della pacciamatura a fine coltura (2 volte l'anno) viene abbandonata soprattutto in discariche abusive.

La contraddizione fra l'identità paesistica e il destino anche economico dei territori agricoli è qui particolarmente stridente; i riferimenti del paesaggio non sono più le colline e il mare che compariva all'orizzonte, ma un muro ininterrotto di ciminiere, case e impianti serricoli.

Oltre all'aspetto percettivo, l'insediamento serricolo ha un pesante impatto sull'inquinamento delle acque e dei suoli, causato dai nitrati (direttiva 91/676/CEE, recepita in Italia con il DL 152/99 e successive integrazioni) e sulla salinizzazione, causata da un uso incontrollato di acque salmastre.

La presenza di falde freatiche piuttosto superficiali ha consentito la creazione di pozzi che garantiscono l'approvvigionamento idrico attraverso elettropompe sommerse o poste sul piano di campagna.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 905
------	--	---	-------------

Tutti i servizi pubblici di distribuzione irrigua sono stati distrutti con gli sbancamenti.

Durante i sopralluoghi è stata notata la presenza di numerosi impianti serricoli abbandonati dove la vegetazione naturale tenta di reimpiantarsi, evidenziando la propensione del territorio verso forme di naturalità che, probabilmente, nel corso degli anni possono ritornare allo stato originario. Ciò costituisce una interessante via da perseguire qualora si trovino valide alternative economicamente equiparabili a quelle legate alla serricoltura.

Ad est del fiume Dirillo, il problema del sistema agricolo serricolo si accompagna al fenomeno dell'abusivismo edilizio.

Dalle serre emergono antichi fabbricati rurali di notevole interesse architettonico.

Principali criticità paesaggistiche:

Fortissimo impatto visivo.

Discariche abusive.

Scomparsa dell'ambiente naturale e soprattutto della striscia dunale.

Pressione edilizia ed industriale.

Perdita dei caratteri storici residui testimoniati dalle architetture rurali.

Unità di paesaggio 9 Fascia marina Macconi di Gela

Estensione territoriale

E' il tratto di mare tra l'area industriale di Gela e Marina di Acate, in corrispondenza della foce del fiume Acate o Dirillo.

Confina con l'UP8.

Descrizione

L'area marina compresa tra la foce del torrente Gattano e quella del torrente Acate è stata perimetrata dal Ministero dell'Ambiente (DM 10 Gennaio 2000) come facente parte dell'area industriale di Gela. Tale area è stata inclusa nella perimetrazione del Sito di Bonifica di Interesse Nazionale di Gela (L. 426/98).

A mare l'area si estende al largo per 3 km.

Il tratto di costa è basso e sabbioso, con debole pendenza (1%) verso Sud-Ovest.

La spiaggia sommersa raggiunge una profondità massima di 10 m ad una distanza di 3 km dalla costa.

Le correnti marine e la relativa circolazione delle acque, per la conformazione del golfo di Gela e per le caratteristiche di mare aperto della porzione prospiciente lo stabilimento petrolchimico, sono piuttosto variabili per direzione e intensità.

Tale area manifesta un intenso fenomeno di erosione che ha causato l'arretramento della linea di riva.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 906
------	--	---	-------------

La vegetazione marina nei fondali sabbiosi è prevalentemente costituita da praterie di Posidonia oceanica. Questa specie può essere considerata la più "marina" delle nostre angiosperme subacquee costiere, potendo raggiungere, in alcuni punti al largo delle spiagge, anche i 50 metri di profondità.

Resti del periodo bellico emergono dal mare. Si hanno notizie della presenza sui fondali di antiche imbarcazioni.

Principali criticità paesaggistiche:

I principali fenomeni d'inquinamento dell'ambiente marino costiero sono legati allo scarico diretto in mare tramite il fiume Gela, di acque di processo e di raffreddamento e a reflui civili non depurati. Gravi rischi si segnalano per le acque di falda facilmente contaminabili per l'elevata permeabilità del terreno sabbioso.

Scarsa percezione del mare dalla UP limitrofa.

Traffico marittimo intenso.

Unità di paesaggio 10 area umida del lago Biviere di Gela

Estensione territoriale

Si estende al margine sud-orientale della provincia di Caltanissetta e ricade per intero nel territorio comunale di Gela.

Confina con le UP 6 e 8.

Descrizione

E' contraddistinta dalla presenza del Biviere di Gela, il più grande lago costiero retrodunale della Sicilia (circa 120 ha), ultimo testimone della palude che un tempo si estendeva tra il rilievo di Manfria e i primi contrafforti del tavolato ibleo.

Per la posizione geografica e le condizioni climatiche il lago è una delle più importanti aree umide siciliane per migliaia di uccelli che qui si concentrano sostando durante le migrazioni o svernando durante i mesi più freddi.

Il suo perimetro è caratterizzato da ampie anse che si insinuano fra le basse dune consolidate e intensamente coltivate. La lunghezza massima è di circa 2,5 km e la larghezza media di 0,6 km.

Attualmente il lago dista dalla costa circa 1,3 km ed è separato da essa dal sistema di dune, note come "Macconi", di cui oggi resta ben poco; tale area è ormai fortemente segnata dalle numerose strutture serricole e da imponenti interventi di manomissione effettuati sin dal secondo dopoguerra, tendenti alla trasformazione del lago in bacino artificiale, tramite la costruzione di argini e canali che vi hanno convogliato le acque dei torrenti Monacella e Ficuzza e di parte del fiume Dirillo.

Fino al XVI secolo il lago era un ambiente salmastro di acque basse, molto più ampio e sfruttato come salina, infatti venne incluso nel 1274 tra le saline delle "Segrezie di Sicilia".

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 907
------	--	---	-------------

La storia più recente vede il Lago, all'inizio degli anni '70, oggetto di interventi da parte del Consorzio di Bonifica che per soddisfare i bisogni irrigui delle campagne ha modificato i volumi idrici, turbando i delicati equilibri propri delle zone umide.

La zona nord – ovest è stata riempita di terra, facendo scomparire una zona ricca di vegetazione.

Nonostante le tante trasformazioni subite, il Biviere ha mantenuto il suo alto valore naturalistico per la presenza di ambienti diversificati (acque basse, alte e aperte, acquitrini e prati umidi, canneti e boschetti), che danno protezione a molti animali e permettono l'istaurarsi di nicchie alimentari diversificate. Rappresenta una delle più importanti aree di sosta e svernamento per gli uccelli acquatici, ed è stato riconosciuto zona umida di importanza internazionale dal Ministero dell'Ambiente ai sensi della Convenzione di Ramsar (G.U. del 23/07/1987), e area di speciale protezione secondo la direttiva CEE 79/409.

La Regione Siciliana, che già con decreto del 18/04/1986 (G.U.R.S. n. 32 del 14/06/1986) aveva imposto il vincolo paesaggistico sull'area, con decreto 585 dell'1 settembre 1997 ha istituito la RNO Biviere di Gela, affidandola in gestione alla LIPU. L'area del Biviere è stata inoltre individuata come Sito d'Interesse Comunitario e ZPS.

Anche *l'aspetto vegetazionale* è profondamente cambiato per l'inserimento di nuove specie usate come frangivento che hanno finito per imporsi massicciamente sulle alofite originarie. Appare certo che le colture incalzanti hanno preso il posto della palma nana, del cisto, del timo e delle altre essenze proprie della macchia mediterranea che dovevano coprire abbondantemente le aree prospicienti sul lago. D'altra parte i rimboschimenti effettuati per proteggere le colture dal vento e dalla salsedine hanno introdotto entità estranee che si sono affermate in modo invasivo insieme a tutto uno stuolo di erbacee infestanti provenienti dagli adiacenti campi coltivati.

La zona è caratterizzata da una vegetazione tipica siciliana con presenza di pero e ulivo selvatico, mandorlo, euforbie, avena selvatica, ferle, macchie di capperi, cardi selvatici, tagliamani, prucara, finocchio selvatico e la rara orchidea *Anacamptys pyramidalis*.

Boschetti di tamerice, canneto a vegetazione palustre con cannuccia di palude (*Phragmites australis*) tife, scirpi e giunchi formano un fitto cordone di verde, il quale incornicia le acque del lago e accoglie una miriade di animali che vi nidificano e vi trovano rifugio se indisturbati.

L'interesse naturalistico più rilevante è rappresentato dall'*avifauna* la cui presenza nel corso dell'anno scandisce i ritmi biologici di questo ecosistema.

Principali criticità paesaggistiche:

Fenomeni d'inquinamento legati principalmente all'abbandono di rifiuti, soprattutto materie plastiche legate all'attività serricola.

Unità 11 – Area umida Piana del Signore

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 908
------	--	---	-------------

Estensione territoriale

Comprende l'area tra la zona industriale ad est, le dune dei Macconi a sud e i rilievi del mosaico culturale dell'UP 6.

Confina con le UP 6 e 8.

Descrizione

Essa è soggetta alle pressioni determinate dai siti limitrofi (area industriale di Gela, Raffineria, zona serricola dei Macconi), tanto da esserne in parte inclusa. E' marcatamente segnata da infrastrutture varie. Gli elementi paesaggistici caratterizzanti sono la presenza dell'acqua (pantani, foce del fiume Valle Priolo e fascia costiera), quale elemento naturale, in forte contrasto con la forte pressione antropica (cave, discarica, tratto di fiume incanalato nella raffineria, strada che taglia l'area dei pantani, autostrada Gela-Catania in progetto).

La morfologia dell'area è prevalentemente pianeggiante. A nord-est della zona si sviluppano piccoli rilievi a quote non superiori ai 250 m slm, separati da alcune incisioni che confluiscono in un unico corso di una certa importanza, Valle Priolo.

Esso nasce in contrada Torotto, nel territorio comunale di Niscemi, ad una quota di circa 220 m slm. Il suo corso è stato deviato per servire lo stabilimento petrolchimico di Gela.

Senza questa deviazione il corso d'acqua avrebbe continuato il suo percorso confluenndo nel fiume Gela a pochi chilometri dalla sua foce.

Nella parte nord dell'UP di trova l'area degli acquitrini di Spinasantà – Piana del Signore, estesa per circa 150 ha a ridosso del petrolchimico in direzione nord-est. Essa costituisce un raro ambiente retrodunale di notevole interesse ambientale.

Nei pressi sono presenti antichi fabbricati rurali di notevole interesse.

Principali criticità paesaggistiche:

Fortissima pressione antropica che potrebbe determinarne la scomparsa.

Unità 12 – Foce del fiume Gela

Estensione territoriale

Comprende l'estuario del fiume Gela, tra la confluenza del fiume Maroglio e il mare.

Confina con la UP 3.

Descrizione

Il fiume Gela sfocia nel mar Mediterraneo a Sud est dell'acropoli di Gela, con un fronte di un centinaio di metri su cui si imposta l'estuario del fiume.

Dal punto di confluenza dell'asta fluviale, il fiume Gela prosegue per altri circa 3 km fino al mare, attraversando l'abitato cittadino sul lato orientale e intersecando i collegamenti stradali e ferroviari della città stessa.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 909
------	--	---	-------------

In questa zona il cavo fluviale presenta larghezza di 60/100 m, con una profondità di 6/8 m, con incasso che incide il substrato argilloso.

Il fiume è protetto a tratti da strutture di contenimento che assumono uno sviluppo significativo alla foce.

L'UP è soggetta alla fortissima pressione antropica determinata dalla vicinanza della città e della zona industriale.

In questo ambito la pianura di Gela è stata complessivamente urbanizzata con insediamenti abitativi (edilizia privata 'zona Giardinelli' ed edilizia economica a est dello scalo ferroviario) e altre opere infrastrutturali di servizio (acquedotti, gasdotti oleodotti, ecc.) e di comunicazione (linee ferroviarie, strade, viadotti) che raccordano l'abitato gelese con gli insediamenti dell'area di sviluppo industriale e con gli impianti del gruppo ENI.

Il polo industriale di Gela ha un'area di 500 ha, occupata in prevalenza da raffinerie, da stabilimenti petrolchimici e dagli impianti di servizio connessi (impianti di distillazione, centrale termoelettrica, impianto di depurazione, impianto biologico, dissalatore, ecc.). E' delimitato a nord dalla SS 115 Gela - Vittoria, ad est da terreni agricoli, a sud dal demanio marittimo, dove un pontile con una diga foranea consente l'ancoraggio delle petroliere, e ad ovest dal fiume Gela. Nel dicembre del 1990 l'area è stata dichiarata ad alto rischio di crisi ambientale e con DPR del 17 gennaio 1995 è stato approvato il Piano di disinquinamento per il risanamento ambientale.

L'UP è di estremo interesse paesaggistico per le potenzialità che offre ai fini della riqualificazione del paesaggio locale, in cui insistono anche importanti siti archeologici (acropoli, il bosco Littorio con l'Emporio, Bilatemi con un santuario consacrato a Demetra Thesmophoros, del VII-IV secolo a.c., Emporio) e spazi destinati a verde.

Principali criticità paesaggistiche:

L'analisi ambientale contenuta nel Piano di disinquinamento evidenziava la presenza di siti potenzialmente contaminati, uno all'interno dello stabilimento Enichem e l'altro costituito dalla discarica autorizzata nell'area industriale di Gela.

Scarsa valorizzazione delle componenti culturali.

Unità di paesaggio 13 Monte Lungo e Poggio Arena

Estensione territoriale

L'area si affaccia sul canale di Sicilia e confina ad est con il villaggio Macchitella di Gela, a nord è delimitata dalla SS 115 Sud Occidentale Sicula e dalla linea ferrata Gela Licata fino al torrente Cantigaglione che rappresenta il limite con la provincia di Agrigento.

Confina con l'unità di paesaggio 14.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 910
------	--	---	-------------

Descrizione

Le formazioni dunali, a nord di Gela, si consolidano in tre colline parallele alla costa interrotte dai corsi dei torrenti Gattano e Roccazzelle; da est ad ovest sono la collina di Gela, quella di Montelungo e quella di Poggio Arena.

In corrispondenza di *Monte Lungo*, l'andamento delle dune ancora in parte preservate dall'abusivismo edilizio, viene interrotto dalla presenza in affioramento di costoni marnosi e marnoso-argillosi direttamente a strapiombo sul mare a costituire delle vere e proprie falesie.

L'evoluzione dell'attività erosiva ha modellato la porzione orientale del versante meridionale del rilievo collinare di Monte Lungo con l'attivazione di vere e proprie forme calanchive nella (foto pagg. 93/337 piano bacino).

Lungo tali porzioni spesso si verificano locali distacchi improvvisi di blocchi calcarenitici fortemente compatti, con attivazione di fenomeni franosi.

Poggio Arena è una duna costiera tra Manfria e Monte Lungo in discreto stato di conservazione. La duna è quel che rimane di un sistema che interessava gran parte del golfo di Gela. E' sita tra la foce del Rio Roccazzelle e quella del Rio Rabbito: quest'ultimo è stato deviato, già da tempo, nel Rio Roccazzelle a nord della statale.

L'area di Poggio Arena, insieme alla vicina zona di Manfria, è stata dichiarata di notevole interesse pubblico con decreto n° 15 del 21 gennaio 1987 dell'Assessore Regionale ai Beni Culturali ed Ambientali e della Pubblica Istruzione. L'area è stata individuata come Sito d'Interesse Comunitario (SIC) allo scopo di salvaguardare l'interessante ecosistema della duna costiera, favorendo la ricostituzione e la diffusione della tipica vegetazione igrofila, arbustiva ed erbacea. Il vincolo di tutela andrebbe esteso anche al tratto di mare antistante per almeno 200 m.

Nonostante la manomissione di ampi tratti del golfo, con insediamenti industriali, edilizi e strutture serricole, con tentativi di impianti arborei con specie esotiche (eucalipti e acacie) a protezione dell'immediato entroterra, il territorio rappresenta uno dei rari lembi di litorale sabbioso di pregio ambientale ancora esistenti, dove tra l'altro è ancora possibile osservare specie vegetali e animali di notevole interesse. Nella zona limitrofa al Poggio Arena si trovavano dei pantani temporanei, ormai quasi completamente scomparsi in seguito alla realizzazione di nuove strutture residenziali.

Principali criticità paesaggistiche:

Variazione del paesaggio determinato da frane.

Presenza di infrastrutture a monte dell'area.

Forte densità edilizia lungo i margini.

Unità 14 Torre Manfria

Estensione territoriale

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 911
------	--	---	-------------

Sistema collinare che domina la piana di Gela a sud della SS. n° 115, a 10 chilometri ad ovest di Gela.

Su questo poggio sorge la Torre di Manfria.

Corrisponde al biotopo/geotopo individuato dal Piano Paesistico Provinciale di Caltanissetta.

Confina con le UP 13 e 15.

Descrizione

L'UP Torre di Manfria ricade nell'area SIC Torre di Manfria; include tratti di spiagge sabbiose interrotte da ripidi pendii costieri alti fino ad 80 m, costituiti da gessi, argille e conglomerati calcarei e calcarenitici.

Il territorio è uno dei più aridi della Sicilia, con una temperatura media annuale di 18,3 °C e una precipitazione annuale di 409 mm. Nei secoli scorsi, 'la montagna' era sfruttata per il pascolo ed era ricca di cave di pietra e fornaci. La presenza di diverse specie rare o minacciate contribuisce alla caratterizzazione del sito.

L'UP è caratterizzata dalle importanti testimonianze archeologiche (Manfria Monumenti) e storiche (Torre di Manfria), ampiamente descritte nel Piano Paesistico Territoriale Provinciale di Caltanissetta.

Principali criticità paesaggistiche:

Pressione antropica (turistica).

Erosione della costa.

Perdita dei valori archeologici e culturali.

Unità 15 –Dune di Manfria-Desusino

Estensione territoriale

Comprende parte del territorio comunale di Gela e Butera e ricade nel *Paesaggio Locale 15 "Costa di Manfria e Falconara"* del Piano Paesistico Territoriale Provinciale di Caltanissetta.

Confina con la UP 14.

Descrizione

Si tratta del lembo di costa compresa tra il castello di Falconara e la torre di Manfria. E' un ampio cordone dunale in alcuni tratti ancora ben conservato, interessato da una vegetazione con diverse specie rare o minacciate che contribuisce alla caratterizzazione del sito.

L'area è attraversata dai torrenti Desusino, Rizzuto e Comunelli.

Non si esclude un'interesse archeologico della zona, abitata sin dal periodo greco.

Principali criticità paesaggistiche:

Crescente pressione antropica (insediamenti turistici, tunnel per colture ortive, abusivismo edilizio, fruizione incontrollata delle dune (pedonale e meccanizzata).

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 912
------	--	---	-------------

F.3 Variazioni del paesaggio.

L'analisi della variazione del paesaggio è stata effettuata tenendo conto dei numerosi studi sviluppati per diversi fini e da diversi enti. Altre fonti fondamentali sono state le relazioni dei PRG dei comuni interessati. Sono state utili immagini e cartografie storiche di diversa provenienza ma soprattutto la serie della cartografia storica IGM. Quest'ultima, pur nei limiti del materiale disponibile, è stata la base informativa fondamentale per la redazione delle carte dell'evoluzione del paesaggio agrario al 1867, 1897 e 1940. La lettura del paesaggio contemporaneo è scaturita dall'analisi della carta dell'uso del suolo elaborata nell'ambito del PPTP di Caltanissetta con l'integrazione dei tanti studi effettuati per la zona, citati in bibliografia.

E' necessario precisare che l'interpretazione della cartografia storica IGM è stata condotta solo in corrispondenza delle aree chiaramente qualificate dai simboli grafici, tralasciando l'interpretazione delle altre.

E' stato possibile effettuale l'interpretazione delle seguenti carte IGM:

- Foglio 272 della Carta d'Italia, Il quadrante "Terranova di Sicilia" (1867), scala 1:50.000;
- Foglio 272 della Carta d'Italia, Il quadrante "Gela" (1897), scala 1:50.000;
- Foglio 272 della Carta d'Italia, Il NE "Niscemi" (1940), scala 1:25.000;
- Foglio 272 della Carta d'Italia, Il SE "Ponte Dirillo" (1940), scala 1:25.000;
- Foglio 272 della Carta d'Italia, I SE "Passo di Piazza" (1940), scala 1:25.000.

Il trasferimento del dettaglio cartografico storico dalle scale 1:50.000 e 1:25.000 alla scala 1:10.000, pur dando una buona visualizzazione dell'andamento delle trasformazioni, non può essere considerato esatto nella definizione dei limiti. Pertanto si è ritenuto opportuno realizzare la cartografia dell'evoluzione del paesaggio agrario mantenendo la scala di acquisizione del dato.

La trasformazione del paesaggio è strettamente legata alla storia della città di Gela.

La città vanta un passato ricco di eventi che la accomuna, insieme alle altre colonie di fondazione greca, a quella di Siracusa e ad altre grandi città del passato. Ciò è testimoniato dai numerosi siti archeologici (descritti in altre parti dello studio) ed architettonici.

La fondazione risale al 688 a.C., quarantacinque anni dopo quella di Siracusa, da parte di coloni Cretesi.

L'attuale Gela nasce dalla ricostruzione della città, nel 1233-50, ad opera di Federico II. La nuova città viene chiamata inizialmente Herakleia e poi Terranova. Il centro urbano, che originariamente accoglieva circa 800 abitanti, in pieno periodo medievale (1370 circa) diventa un importante sito con circa 1750 abitanti, dominato dal "Castelluccio", già costruito nel 1300.

Il primo ampliamento della città federiciana avviene nel 1396.

La torre di Manfria viene costruita nell'ambito del progetto di aggiornamento del piano difensivo dell'isola (1583-84) e costituisce una importante componente del sistema di torri e castelli che servivano a segnalare le frequenti incursioni provenienti dal mare.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 913
------	--	---	-------------

Mentre il paesaggio rurale, più verso le colline, viene presidiato da imponenti masserie, talvolta simili a castelli, testimonianza dell'ordinamento feudale del territorio agricolo, il centro urbano continua a crescere con l'integrazione post rinascimentale del 1613 fino ad ospitare, nel 1652, 4151 abitanti. Nel 1852 la città conta circa 10.618 abitanti. Nel 1929 Terranova viene servita dalla rete ferrata e quindi costruita la Stazione ferroviaria, oggi dimessa.

La seconda guerra mondiale la vede coinvolta durante la liberazione: infatti lo sbarco in Italia delle forze militari americane avvenne sulle spiagge di Gela nel 1943. L'evento è ancora oggi ricordato dai residui bellici che emergono dal mare in prossimità dei macconi di Gela.

Subito dopo la guerra la città continua ad espandersi fino a contare, nel 1951 circa 43.700 abitanti. Durante il successivo decennio l'estensione del centro urbano ed il numero di residenti subiscono un veloce incremento a causa della scoperta di un giacimento di petrolio (1956) e della costruzione dello stabilimento petrolchimico dell'ANIC (1960-63). Nel 1961 Gela conta circa 55.000 abitanti e nel 1962-63 viene costruito, nell'area ad Est del torrente Gattano, il quartiere di Macchitella, destinato ad ospitare operai, tecnici e dirigenti dello stabilimento del petrolchimico. Nel 1971 la città conta 67.000 abitanti. Nel decennio 1971-81 la città vive una forte crescita demografica accompagnata da un boom edilizio che si connota come un fenomeno di auto-costruzione abitativa di carattere abusivo di enormi dimensioni, interessando parte dei territori agricoli ai margini della città e punteggiando densamente, anche con seconde case (Manfria), le aree rurali più vicine alla costa; nel 1992 la città allargata accoglie 80.000 abitanti.

Il paesaggio rurale dominato dalla cerealicoltura estensiva, probabilmente sin dal periodo greco, non subisce forti trasformazioni fino alla costruzione della diga del Disueri alla fine degli anni '40 la disponibilità irrigua consente di sviluppare, nella piana di Gela, la cotonicoltura e l'orticoltura intensiva e specialmente la coltivazione di pomodori e carciofi. Sebbene a partire dagli anni '50 gran parte dei contadini interrompe l'attività, per trovare occupazione nei settori edile ed industriale, l'agricoltura continua ad essere praticata e specializzata sempre più spesso in forme di notevole impatto. E' il caso degli apprestamenti protetti per colture ortive o floricole. L'attività si sviluppa, intensamente ed ininterrottamente, a partire dagli anni '70, generando un paesaggio la cui percezione provoca un senso di reale disagio, forse influenzato anche dalla consapevolezza dell'impatto che tale assetto provoca sull'ambiente e sul territorio. Le serre hanno sostituito la vegetazione dunale ed i piccoli vigneti che sono evidenti sulle carte IGM del 1867, 1897 e 1940.

Anche il paesaggio agricolo compreso fra il Biviere e le colline di Niscemi varia: la cartografia storica IGM evidenzia che al 1867 prevaleva la copertura a bosco o a macchia, mentre la carta del 1940, lascia intendere, nei limiti consentiti dalla grafica, che il paesaggio possedeva già i caratteri odierni: coltivati alberati intrecciati con piccoli campi coltivati a seminativo.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 914
------	--	---	-------------

F.4 Coerenza con le Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale.

I siti Natura 2000 oggetto del Piano di Gestione sono compresi all'interno delle unità paesistiche **AMBITO 11 - Colline di Mazzarino e Piazza Armerina, AMBITO 15 - Pianure costiere di Licata e Gela**, definite dalle Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico della Regione Sicilia, approvato nel 1999.

Le porzioni più interne della ZPS Piana di Gela, ricadenti nei comuni di Niscemi e Caltagirone, sono comprese nell'ambito 11. In queste si riscontrano i caratteri paesaggistici descritti nelle Linee Guida: i rilievi tabulari che sostengono i comuni di Niscemi e Butera, i fenomeni di degrado quali l'erosione, il dissesto idrogeologico e l'impoverimento del suolo, il paesaggio vegetale naturale ridotto a poche aree.

La maggior parte delle aree oggetto del piano di gestione - quelle costiere, la piana di Gela ed il territorio ad est di quest'ultima - sono in territorio di Gela e ricadono nell'ambito 15 delle Linee Guida. Il paesaggio ha un'alta valenza colturale, morfologica ed ambientale, ma è interessato da un forte degrado della fascia dunale determinato *“dall'erosione marina e dagli impianti di serra, estesi quasi fino alla battigia, che hanno distrutto la vegetazione originaria”*.

Le Linee Guida, pur riconoscendo l'importante contributo di questa produzione all'economia locale, evidenziano il pesante impatto sull'ambiente costiero, soprattutto in prossimità del Biviere.

Sono rilevati, inoltre, i caratteri storici del sito di Gela in pieno contrasto con gli insediamenti industriali ed urbani - determinati dall'attività petrolifera - che hanno modificato le strutture rurali e urbane tradizionali.

La descrizione dell'ambito si conclude rilevando ***“l'accentuata perdita di naturalità del paesaggio che richiede interventi di recupero ambientale e di salvaguardia delle aree ancora libere e degli ambienti naturali”***.

Il primo obiettivo generale che persegue il Piano Territoriale Paesistico Regionale è la *“stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, difesa del suolo e della bio-diversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità”* (Titolo I, art.1, punto a).

In questa direzione il Piano dà spazio all'analisi del sistema naturale ed alla individuazione degli “indirizzi” relativi.

Nell'ambito del territorio oggetto del Piano di Gestione le Linee Guida stabiliscono indirizzi volti ad incentivare la tutela dell'esistente ed il recupero/risanamento di ambienti di pregio degradati. Il punto c) dell'art. 9 riporta:

“Sono soggette a conservazione:

– le acque superficiali (pantani costieri e biviali, corsi d'acqua ed invasi superficiali); per esse si deve garantire la qualità delle acque; inoltre, per i corsi d'acqua nei quali vengono effettuati prelievi idrici, si deve assicurarne il deflusso minimo vitale”.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 915
------	--	---	-------------

Rispetto a tale punto non sembra che nell'area di studio si sia operato in tal senso: la progressiva occupazione dei pantani di piana del Signore e di Monte Lungo, l'incremento delle serre su tutta l'area e soprattutto in prossimità del lago Biviere, hanno disatteso le indicazioni delle Linee Guida.

Altri indirizzi (ma non i soli) che conseguentemente sono stati in parte ignorati sono:

“c) per la vegetazione di gariga, praterie e arbusteti: l'indirizzo è quello della conservazione orientata, del consolidamento, della gestione degli usi produttivi con criteri di compatibilità ambientale, in relazione sia ai contenuti vegetazionali del territorio che alle caratteristiche dei siti. In particolare, per i territori non vocati alle attività agricolo-zootecniche coperti da formazioni evolute o stabilizzate, insistenti su emergenze geomorfologiche di interesse paesaggistico, territori soggetti a vincoli paesaggistici, territori costieri, aree all'interno di Parchi, Riserve e aree archeologiche, l'indirizzo prevalente è quello della conservazione orientata e del restauro ambientale.

Sono compatibili con tale indirizzo: la forestazione con specie autoctone in coerenza con i caratteri fitogeografici del territorio interessato e la rinaturazione con specie pioniere di aree denudate o degradate, particolarmente quando prossime o interne alle aree protette, alle aree di macchia e alle aree boscate e tali da essere rilevanti ai fini della costituzione di una rete ecologica regionale, le opere e le infrastrutture finalizzate ai servizi antincendio e quelle finalizzate alla forestazione e alla rinaturazione, le opere di conservazione e restauro ambientale.

.....

d) per la vegetazione rupestre: l'indirizzo è quello della conservazione, trattandosi in generale di formazioni che, oltre a rivestire un grande interesse dal punto di vista della caratterizzazione paesaggistica di importanti emergenze geomorfologiche, come varie “rocche” della Sicilia interna (la più nota delle quali è Rocca Busambra) e le rupi costiere ed i promontori rocciosi, ospitano una varietà di elementi endemici, rari e caratteristici che testimoniano la varietà e la nobiltà della flora rupestre mediterranea. In relazione alle particolari condizioni ambientali, di pendenza, di morfologia dei rilievi e di conseguente vulnerabilità per quanto riguarda gli aspetti percettivi, non sono compatibili con tale indirizzo interventi che alterino comunque l'equilibrio dinamico delle formazioni.

e) per la vegetazione dei corsi d'acqua l'indirizzo è quello della conservazione volta alla persistenza dell'equilibrio dinamico delle comunità vegetali e del restauro ambientale, con ricostituzione delle formazioni ripariali degradate, nel rispetto delle caratteristiche vegetazionali locali; non sono compatibili con tale indirizzo interventi che alterino comunque in maniera irreversibile l'equilibrio dinamico delle formazioni.

f) per la vegetazione lacustre e palustre l'indirizzo è quello della salvaguardia della persistenza dell'equilibrio dinamico delle comunità vegetali, con l'incremento delle caratteristiche qualitative e quantitative delle formazioni; non sono compatibili con tale indirizzo interventi che alterino comunque in maniera irreversibile l'equilibrio dinamico delle formazioni.

g) per la vegetazione delle lagune salmastre l'indirizzo è quello della conservazione e del restauro ambientale. In relazione alle particolari condizioni ambientali, alla stretta associazione con la presenza di zone umide di elevato interesse per la presenza di avifauna stanziale e migratoria, nonché per l'essere intimamente connesse con ambienti costieri di grande interesse anche paesaggistico; non

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 916
------	--	---	-------------

sono compatibili con tale indirizzo interventi che alterino comunque in maniera irreversibile l'equilibrio dinamico delle formazioni.

*h) per la vegetazione costiera l'indirizzo è quello della conservazione e del restauro ambientale delle formazioni degradate. In particolare, per quanto riguarda le formazioni dunali, maggiormente vulnerabili sia per la mobilità del substrato e la sua dinamica, sia per la facilità con cui le formazioni dunali sono state in passato alterate ed assoggettate alle pratiche agricole, **particolarmente le colture in serra, indirizzo specifico è quello del restauro ambientale delle formazioni e della valorizzazione di quelle tuttora esistenti**; sono compatibili con tale indirizzo le attività connesse con la fruizione diretta del mare che non alterino permanentemente la dinamica delle popolazioni vegetali."*

Il carattere "paesaggio agrario", dell'area in esame, descritto dalle Linee Guida è costituito prevalentemente dal paesaggio delle colture erbacee, dal paesaggio dei mosaici colturali, dal paesaggio delle colture in serra e dal paesaggio delle colture arboree.

Gli indirizzi rispetto al paesaggio delle colture erbacee, coincidente con la vasta area pianeggiante della Piana di Gela, sono volti al mantenimento delle attività agricole nel rispetto dei valori ambientali e paesaggistici. Viene segnalata anche l'opportunità di creare *"reti ecologiche di connessione, rappresentate dalle aree di rinaturazione e dalla costituzione di fasce e zone arbustate o alberate, ... effettuata in corrispondenza dei seguenti territori: aree di interesse naturalistico e in prossimità di aree protette e zone umide; ambiti ripariali dei fiumi e corsi d'acqua minori oggi privi di fasce di vegetazione ripariale, comprese forre e valloni minori; viabilità poderale e interpoderale; invasi naturali e artificiali; emergenze rocciose isolate."*

Dalla approvazione delle Linee Guida nell'area d'interesse, non sembra che sia stata promossa la realizzazione di corridoi ecologici, così come suggerito dal Piano.

Per il paesaggio dei mosaici colturali, corrispondente alla parte est dell'area d'interesse (valle del Torta e del Priolo), sono indicati indirizzi mirati alla tutela dei caratteri colturali radicati, soprattutto se costituiscono elementi di pregio paesaggistico e storico. Tale indirizzo è stato disatteso: la trama agricola tipica è stata in parte sostituita da insediamenti serricoli, soprattutto nell'area confinante con la riserva del Biviere.

Non viene dato alcun indirizzo specifico per i paesaggi serricoli.

Per ciò che riguarda le aree d'interesse archeologico le indicazioni sono volte soprattutto alla tutela ed alla conservazione. Le tantissime risorse esistenti nell'area in esame, sono certamente tutelate ma, spesso, non risultano adeguatamente conservate.

Interessanti le indicazioni relative alla opportunità di istituire riserve e/o parchi nelle aree marine in cui insistono relitti navali. Nel tratto di mare antistante la riserva del Biviere sono presenti tali emergenze ma ciò non ha condotto ad alcuna forma di tutela.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 917
------	--	---	-------------

I beni isolati individuati e vincolati dal Piano, nell'area in esame, sono numerosi. Le Linee Guida, per questi, indicano azioni mirate alla conservazione ed alla valorizzazione. In generale ciò non si è verificato e la maggior parte dei beni isolati vincolati attende una nuova destinazione compatibile che ne valorizzi i caratteri e che ne impedisca il degrado.

La viabilità storica è molto fitta. A questa le Linee Guida riconosce il *“valore culturale ed ambientale in quanto testimonianza delle trame di relazioni antropiche tessutesi nel corso dei secoli. La tutela si orienta in particolare sulla fitta rete di viabilità secondaria, che costituisce parte integrante della trama viaria storica, come pure sui rami dismessi della ferrovia.*

È considerata viabilità storica quella desumibile dalla cartografia I.G.M. di primo impianto in scala 1: 50000, realizzata a partire dal 1852 e riconosciuta per le strade rotabili nel 1885.”

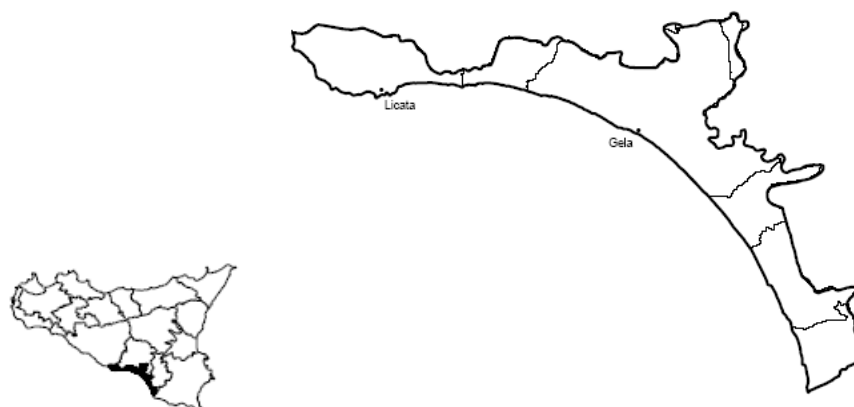
Le frequenti sovrapposizione alla viabilità di nuovo impianto, spesso, sono state la causa della perdita dei caratteri originari. Ciò soprattutto riguardo alla rete delle Regie Trazzere.

I caratteri percettivi sono tutelati in rapporto alla presenza di componenti qualificanti, stabilendo cinque livelli di attenzione crescente. L'area costiera, soprattutto, e l'intero paesaggio rurale, dovrebbe rientrare nel livello più alto di attenzione data la presenza di tutte le componenti qualificanti di terzo livello, quali le emergenze naturalistiche, archeologiche, storico, panoramiche, e delle componenti strutturali primarie quali coste, crinali e corsi d'acqua. La qualità percettiva, pertanto, richiedeva di *“attivare le indispensabili sinergie amministrative, col coinvolgimento delle istituzioni provinciali e regionali di diversa competenza e dei relativi strumenti di pianificazione, per adeguare con procedura di urgenza la qualità della tutela al pregio paesistico-percettivo dell'area considerata, avviando all'occorrenza la pianificazione paesistico-percettiva di dettaglio.”* Tutto ciò, data la persistenza e lo sviluppo dei detrattori visivi dell'area in esame, non è stato fatto.

AMBITO 11 - Colline di Mazzarino e Piazza Armerina



AMBITO 15 - Pianure costiere di Licata e Gela



F.5 Coerenza con gli obiettivi del D. Lgs. 42/04 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art.10 della legge 6 luglio 2002, n.137.

Il D.Lgs 42/04 in uno dei primi articoli definisce "Patrimonio culturale", oltre i beni (mobili o immobili) che presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose che testimoniano eventi e valori di civiltà (art. 2, comma 1), anche i beni paesaggistici, in altre parole "gli immobili e le aree indicati all'articolo 134, costituenti espressioni dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio ...". I contenuti dell'art. 134 rimandano all'elenco dei beni paesaggistici riportato all'art. 142 dove, al comma 1, sono elencate le aree tutelate per legge, e fra queste sono comprese le zone umide (punto "l").

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 919
------	--	---	-------------

Il Codice Urbani sembra dare, perciò, grande peso ai valori naturali che insieme a tutte le altre valenze paesaggistiche costituiscono oggetto di tutela e valorizzazione.

La descrizione del paesaggio delle aree SIC e ZPS oggetto del piano di gestione, come si evince dai contenuti riportati al paragrafo F1/F2, evidenzia, specificamente e complessivamente, sia elementi che testimoniano la lunga e articolata storia dei luoghi, sia fattori di pregio ambientale che certamente collocano l'intera area fra quei beni paesaggistici definiti all'art. 2.

Secondo il Codice, è la *pianificazione paesaggistica* che deve farsi carico di definire "obiettivi di qualità paesaggistica" mirati:

- Al mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, nonché delle tecniche e dei materiali costruttivi;
- Alla previsione di linee di sviluppo urbanistico e edilizio compatibile con i diversi valori del paesaggio e tali da non diminuire il pregio paesaggistico del territorio, con particolare attenzione alla salvaguardia delle aree agricole;
- Al recupero ed alla riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela compromessi o degradati, al fine di reintegrare i valori preesistenti ovvero di realizzare nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati con quelli.

In quest'ottica sembra indirizzato il Piano Paesistico della provincia di Caltanissetta di imminente approvazione, redatto in seguito alla emanazione del Codice Urbani.

Gli *obiettivi di qualità paesaggistica* che interessano le aree SIC/ZPZ sono contenuti nell'ambito delle "norme per paesaggi locali", relativamente ai Paesaggi Locali 13 "Area delle Colline di Niscemi", 15 "Costa di Manfria e Falconara", 16 "Piana di Gela", 17 Sistema urbano di Gela" e 18 "Area del Biviere di Gela", già riportate nella presente relazione al paragrafo E1.1.

Di queste si dovrà tener conto negli strumenti di pianificazione, poichè:

- *"Le previsioni dei piani paesaggistici di cui agli articoli 143 e 156 sono cogenti per gli strumenti urbanistici dei comuni, delle città metropolitane e delle province, sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici, stabiliscono norme di salvaguardia applicabili in attesa dell'adeguamento degli strumenti urbanistici e sono altresì vincolanti per gli interventi settoriali. Per quanto attiene alla tutela del paesaggio, le disposizioni dei piani paesaggistici sono comunque prevalenti sulle disposizioni contenute negli atti di pianificazione."* (art. 145, comma 3)
- *"Entro il termine stabilito nel piano paesaggistico e comunque non oltre due anni dalla sua approvazione, i comuni, le città metropolitane, le province e gli enti gestori delle aree naturali protette conformano e adeguano gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica alle previsioni dei piani paesaggistici, introducendo, ove necessario, le ulteriori previsioni conformative che, alla luce delle caratteristiche specifiche del territorio, risultino utili ad assicurare l'ottimale salvaguardia dei valori paesaggistici individuati dai piani. I limiti alla proprietà derivanti da tali previsioni non sono oggetto di indennizzo."* (art. 145, comma 4).

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 920
------	--	---	-------------

L'analisi del paesaggio delle aree oggetto di studio, effettuata applicando il metodo suggerito dall'ECOVAST, ha evidenziato i fattori di pregio, in massima parte già rilevate dal PPTP di Caltanissetta, ma nel contempo ha messo in luce le tante criticità rispetto alle quali sarà necessario, nell'ambito del Piano di Gestione, indicare gli obiettivi specifici, tenendo conto, in ogni caso, di quello prioritario (tutela dei valori di naturalità esistenti e di implementazione delle aree in cui possono attecchire ed espandersi gli stessi valori). Rispetto a questi più puntuali obiettivi di qualità paesaggistica si dovranno confrontare i contenuti dei diversi livelli di pianificazione.

F.6 Schede Unità Di Paesaggio

UNITA DI PAESAGGIO 'MONTE URSITTO'

1



Unità di paesaggio confinanti: 2, 3.

Caratteristiche di frontiera: Cambia il substrato geologico, l'altitudine e la copertura del suolo.

Comuni interessati: Caltagirone, Niscemi.

Province interessate: Caltanissetta, Catania.

Strumentazione urbanistica: Caltagirone, PRG (D.DIR 265 del 12/03/04)

Niscemi PRG (D.DIR: 1214/DRU del 18/10/06)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

				Dominante	Moderato
				Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		Gessoso-solfifera		
	Elementi climatici				
	Geomorfologia		Morfologia aspra, pendenze accentuate		
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo				
	Copertura suolo		Macchia mediterranea nelle parti sommitali, Piccoli appezzamenti di olivo e vite.		
	Mosaici agricoli				
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		Case isolate		
	Altri elem. antropici		Recinzioni, elettrificazione su pali.		
	Beni storici		Area archeologica nel comune di Caltagirone Edilizia rurale di pregio (casa Ursitto)		
	Sensazioni		Marcata naturalità.		

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Rupi calcareo/gessose, macchia mediterranea

DESCRIZIONE:

L'area è composta da rilievi gessoso/solfiferi, dalla morfologia aspra, sottoposti ad un' azione erosiva accentuata, con brusche rotture di pendenza e fenomeni di crollo.

I versanti con pendenze spesso accentuate sono incolti o privi di vegetazione nella parte sud; nelle parti sommitali e sui substrati meno favorevoli all'agricoltura, la vegetazione naturale è costituita da formazioni di macchia mediterranea, mentre in quelli coltivati (a nord) prevalgono l'olivo e la vite, in appezzamenti di piccola estensione.

In località 'C.da Racineci' si trova un'area archeologica.

Dal poggio si apre una bella visuale sulla sottostante Piana di Gela.

La sensazione prevalente è quella di una marcata naturalità, nonostante la presenza di tralicci dell'elettricità, recinzioni e strade sterrate di notevole larghezza.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 922
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' PAESAGGISTICHE :

Possibile variazione del paesaggio al verificarsi di incendi, di frane, di fenomeni erosivi. Conseguente perdita dei valori ambientali e della valenza paesaggistica. Strade sterrate soggette a forte erosione a causa della pendenza. Aree archeologiche a rischio di degrado. Perdita tracciato stradale storico. Perdita valenze architettura rurale.

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Macchia mediterranea
Aree archeologiche

NOTE: Situazione calanchiva a margine NO con la Up2

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 923
------	--	---	-------------

UNITA DI PAESAGGIO 'URSITTO SOTTANO E SERRALUNGA'

2



Unità di paesaggio confinanti: 1, 3, 4.

Caratteristiche di frontiera: Cambia il substrato geologico, l'altitudine e la copertura del suolo.

Comuni interessati: Caltagirone, Niscemi.

Province interessate: Caltanissetta, Catania.

Strumentazione urbanistica: Caltagirone, PRG (D.DIR 265 del 12/03/04)
Niscemi (D.DIR: 1214/DRU del 18/10/06)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

			Dominante	Moderato
			Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica	Argillosa		
	Elementi climatici			
	Geomorfologia	Colline dolci		
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo			
	Copertura suolo	Seminativo con alberi sparsi (mandorli, ulivi)		
	Mosaici agricoli			
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti	Case sparse		
	Altri elem. antropici	Linee alta tensione, condotte d'acqua.		
	Beni storici	Edilizia rurale di pregio (poggio Diana, casa Ursitto sottano)		
	Sensazioni	Equilibrio uomo-natura.		

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Colline argillose, seminativo, alberi sparsi.

DESCRIZIONE:

Il paesaggio collinare assume la morfologia ondulata dei depositi argillosi e alluvionali. Le colture sono quelle del seminativo frumenticolo asciutto e dei frutteti, prevalentemente mandorli e ulivi.

In quest'area si trovano 2 grandi masserie, una delle quali in stato di abbandono. Nell'area si rinviene una discarica.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 924
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' PAESAGGISTICHE:

Fenomeni erosivi il cui sviluppo può causare la riduzione dei terreni coltivati.
 Variazione del paesaggio a causa delle attività estrattive.
 Perdita delle valenze architettoniche rurali. Perdita tracciato stradale storico
 Presenza elettrodotti alta tensione, direzione est-ovest

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Emergenze architettoniche

NOTE: Forma di erosione degenerata in strutture calanchive a confine con l'Unità 1, a margine del versante Sud del Monte Ursitto.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



UNITA DI PAESAGGIO 'PIANO MURO RIZZO E LENZE DI BUDICIANO'
3

Unità di paesaggio confinanti: 1, 2, 4.

Caratteristiche di frontiera: Cambia il substrato geologico, l'altitudine e la copertura del suolo.

Comuni interessati: Caltagirone, Niscemi.

Province interessate: Caltanissetta, Catania.

Strumentazione urbanistica: Caltagirone, PRG (D.DIR 265 del 12/03/04)

Niscemi PRG (D.DIR: 1214/DRU del 18/10/06)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

				Dominante	Moderato
				Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		Alluvionale		
	Elementi climatici		Presenza di corsi d'acqua		
	Geomorfologia		Pianura, meandri del fiume Maroglio.		
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo		Alluvionale		
	Copertura suolo		Seminativo irriguo, vegetazione ripariale a tamerici e canneto.		
	Mosaici agricoli		Campi regolari		
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		Aziende agricole		
	Altri elem. antropici		Invasi e Condotte d'acqua.		
	Beni storici		Edilizia rurale di pregio.		
	Sensazioni		Armonia, colore legato alla stagionalità, struttura geomorfologica di forte impatto naturale, lungo il fiume Maroglio.		

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Pianura, seminativo irriguo, presenza di acqua.

DESCRIZIONE:

La situazione morfologica è quella della pianura, attraversata dal fiume Maroglio, principale affluente del fiume Gela. Il territorio risulta diviso in campi regolari destinati prevalentemente alla coltivazione del carciofo, di cui Niscemi vanta un'antica tradizione culturale. Qualche piccolo appezzamento è dedicato agli alberi da frutta. Un elemento significativo della Unità di Paesaggio è costituito dai manufatti idraulici presenti in numero elevato (bacini di raccolta acque, piccoli impianti di pompaggio). Il fiume Maroglio segna un andamento abbastanza rettilineo e scorre spesso incassato nel piano campagna, tendendo a mimetizzarsi, ma nella parte centrale di questa UP, scava un profondo canyon, ricco di vegetazione alveo-ripariale a canneti e tamerici. In questo tratto il fiume è attraversato da una condotta d'acqua ad un'altezza di circa 10 metri che si configura come un imponente elemento detrattore, in un paesaggio di elevata naturalità. I meandri del fiume sono usati in molte parti come discariche abusive. La campagna è inoltre punteggiata da piccole case a servizio degli appezzamenti. Sono presenti anche alcune grandi aziende agricole.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 926
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' PAESAGGISTICHE:

Impatto visivo dovuto alla presenza di condotte d'acqua ed alle discariche abusive. Queste ultime, inoltre, sono causa di inquinamento dei suoli e delle acque.

Presenza elettrodotti alta tensione. Perdita tracciato stradale storico. Perdita valenze architettura

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE:

Vegetazione e formazioni geologiche lungo il fiume Maroglio,
Emergenze archeologiche

NOTE:

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



UNITA DI PAESAGGIO 'PIANA DI GELA'
4
LOCALIZZAZIONE
Unità di paesaggio confinanti: 2, 3, 5, 6, 12.

Caratteristiche di frontiera: Cambia il substrato geologico, l'uso del suolo; Il limite sud è la strada di collegamento tra la Ss117bis e l'area industriale di Gela, che costituisce una frattura segnando l'inizio dell'area urbana.

Comuni interessati: Caltagirone, Niscemi, Mazzarino.

Province interessate: Caltanissetta, Catania.

Strumentazione urbanistica: Caltagirone, PRG (D.DIR 265 del 12/03/04)
Niscemi PRG (D.DIR: 1214/DRU del 18/10/06)
Mazzarino PRG

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

				Dominante	Moderato
				Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		Alluvionale		
	Elementi climatici		Presenza di corsi d'acqua		
	Geomorfologia		Pianura		
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo		Sabbioso-argilloso		
	Copertura suolo		Seminativo irriguo.		
	Mosaici agricoli		Campi regolari		
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		Aziende agricole		
	Altri elem. antropici		Invasi e Condotte d'acqua.		
	Beni storici		Vecchie masserie.		
	Sensazioni		Colore legato alla stagionalità.		

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Pianura, seminativo irriguo, presenza di acqua.

DESCRIZIONE:

Il paesaggio è quello di un'ampia pianura, ricca di acque e fertile, coltivata quasi esclusivamente a carciofi. Le colline dell'altopiano di Niscemi si configurano come contrafforti inclinati rispetto alla piana costituendone il limite orientale.

La piana è attraversata dal fiume Gela e dai suoi affluenti Maroglio e Cimia.

Il limite sud è segnato dalla strada che dovrebbe collegare la S.S.117bis all'area industriale di Gela, che costituisce una frattura, tagliando la piana subito a sud del punto in cui il fiume Maroglio confluisce nel fiume Gela ad una quota di circa 15m s.l.m., a pochi chilometri dalla foce.

In questa zona la pianura di Gela è stata complessivamente urbanizzata con insediamenti abitativi e altre opere infrastrutturali di servizio e di comunicazione.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 928
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' AMBIENTALI: Fenomeni erosivi a ovest dell'abitato di Niscemi
 Elevata urbanizzazione ed infrastrutturazione nella parte più vicina alla costa (linee aeree per servizi elettrici e telefonici collocate in maniera casuale, strade interrotte, saturazione e pressione urbanistica ed industriale lungo i margini, presenza di pozzi estrattivi, ecc.).
 Detrattori visivi (tralicci, ciminiere, fabbricati industriali, ecc.)
 L'abbandono dei fabbricati rurali determina un progressivo depauperamento del patrimonio antropico-architettonico
 Alcuni beni archeologici non sono adeguatamente valorizzati.
 Perdita tracciato stradale storico

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Recupero paesaggistico del corso del fiume Maroglio,
 Emergenze architettoniche e archeologiche
 Conservazione dell'attività agricola

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



UNITA DI PAESAGGIO 'CALANCHI DI NISCEMI'
5

Unità di paesaggio confinanti: 4, 6.

Caratteristiche di frontiera: Cambia il substrato geologico, la copertura del suolo, l'altitudine.

Comuni interessati: Gela, Niscemi.

Province interessate: Caltanissetta.

Strumentazione urbanistica: Gela PRG (D.P.Reg.Sic.n.171 del 18/7/71)
Niscemi PRG (D.DIR: 1214/DRU del 18/10/06)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

		Dominante	Moderato
		Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		Argille
	Elementi climatici		
	Geomorfologia		Versanti collinari acclivi
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo		
	Copertura suolo		Erbacea
	Mosaici agricoli		
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		Case sparse
	Altri elem. antropici		
	Beni storici		Torre
	Sensazioni		

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Rilevi collinari con forte acclività, vegetazione erbacea.

DESCRIZIONE:

Le colline dell'altopiano di Niscemi (circa 320 m slm) si configurano come contrafforti inclinati rispetto alla piana di Gela di cui costituiscono il limite orientale. Il vasto sistema calanchifero impostato su queste argille rappresenta l'elemento caratterizzante di questa Unità di Paesaggio. Il versante è solcato da numerose incisioni torrentizie lungo le quali sono evidenti i fenomeni di dissesto legati ad erosione accelerata. La zona nord di questa unità di paesaggio confina con un corpo franoso attivatosi il 12 ottobre del 1997 (dissesto n077-2ni-070) manifestandosi in un importante evento calamitoso. I tratti accessibili tramite strade carrabili permettono una vista panoramica di tutta la piana di Gela, fino al mare. La vegetazione presente è quella tipica dei suoli argillosi salati ed è caratterizzata da *Lygeum spartum* e *Salsola verticillata*. Negli ultimi anni in quest'area hanno nidificato diverse coppie di cicogne. L'attività antropica, intesa come sfruttamento silvo/agro/pastorale, ha innescato fenomeni di degrado quali l'erosione, il dissesto idrogeologico e l'impoverimento dei suoli; ciò, unitamente ad insensate opere di rimboschimento con essenze non autoctone, ha completamente sconvolto il panorama floristico originario. Ormai quasi nulla rimane delle comunità vegetali naturali, costituite da boschi di sclerofille sempreverdi, le cui formazioni, associate alla macchia ed alla gariga, rappresentano uno stadio di degradazione della macchia.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 930
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' PAESAGGISTICHE: Degradazione del suolo

Franosità

Biodiversità

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE:

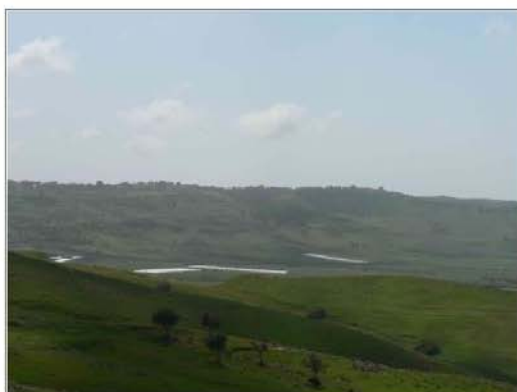
Emergenze geologiche dei calanchi

Potenziamento della biodiversità, vegetazione autoctona.

Torre nuova

NOTE: Strada panoramica con visuale su tutta la piana di Gela, fino al mare.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



UNITA DI PAESAGGIO 'VALLIVO COLLINARE DEI FIUMI VALLE TORTA E VALLE PRIOLO'
6

Unità di paesaggio confinanti: 4, 6.

Caratteristiche di frontiera: Cambia il substrato geologico, la copertura del suolo, l'altitudine.

Comuni interessati: Gela, Niscemi.

Province interessate: Caltanissetta.

Strumentazione urbanistica: Gela PRG (D.P.Reg.Sic.n.171 del 18/7/71)
Niscemi PRG (D.DIR: 1214/DRU del18/10/06)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

		Dominante	Moderata
		Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		Sabbioso calcarenitico;Versanti argillosi Clastico di deposizione continentale.
	Elementi climatici		
	Geomorfologia		Rilievi moderati
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo		Suoli bruni, alluvionali,regosuoli, vertisuoli.
	Copertura suolo		Seminativo, ulivi, viti.
	Mosaici agricoli		Seminativi semplici intervallati da olivati e frutteti
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		Case sparse, insediamenti residenziali vicino Niscemi
	Altri elem. antropici		Presenza di serre nei terrazzi di raccordo con la zona litoranea.
	Beni storici		Edilizia rurale segnalata dal PRG di Gela, Masserie
	Sensazioni		

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Mosaico culturale.

DESCRIZIONE:

Il paesaggio è caratterizzato da colline argillose spesso sovrastate da sabbie affioranti in estesi banconi tabulari o in rilievi isolati. La rete idrografica comprende i fiumi Valle torta (affluente del Lago Biviere) e Valle priolo caratterizzati da un regime idrologico a prevalente carattere torrentizio.

Il quadro vegetazionale dell'area è quello tipico di una zona a prevalente vocazione agricola con frutteti, mandorleti, oliveti e vigneti, oltre al seminativo semplice che rappresenta la coltura principale.

Storicamente queste terre erano rinomate per la diversità delle loro risorse, tra boschi, sorgenti d'acqua, terre irrigabili per ortaggi e canapa e anche vigne, che nel tempo furono abbandonate per la concorrenza delle terre limitrofe. Oggi si trovano anche molte coltivazioni sericole, principalmente concentrate nella parte centrale dell'altopiano.

L'unica forma di utilizzo delle risorse idriche per queste colture è l'approvvigionamento da pozzi aziendali con impianti di sollevamento e trascurabili derivazioni(non autorizzate) da acque fluenti o invasi privati. Assente il ricorso ad acque reflue, marginale l'approvvigionamento consortile.

La vegetazione boschiva è limitata alla zona meridionale dell'abitato di Niscemi in corrispondenza della Riserva Naturale Orientata "Sughereta di Niscemi",che confina con la parte nord di questa UP.

1

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 932
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' PAESAGGISTICHE: Inquinamento ambientale e visivo determinato dal materiale plastico utilizzato per la copertura di serre e vigneti e da fitofarmaci.
Mosaico culturale caratterizzante il paesaggio posto a rischio, in seguito alla pressione determinata dalla serricoltura.
L'abbandono dei fabbricati rurali determina un progressivo depauperamento del patrimonio antropico-architettonico
Emungimento risorse idriche. Recupero paesaggistico dei fiumi Valle Torta e Valle Priolo.

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Mantenimento dei caratteri agricoli del territorio
Conservazione della biodiversità naturale ed agricola, uso di tecniche agricole sostenibili. .
Valorizzazione del patrimonio architettonico rurale.

NOTE: Piano Stella, con numerosi esempi di edilizia rurale segnalata dal PRG di Gela.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 933
------	--	---	-------------



UNITA DI PAESAGGIO 'PIANA DEL FIUME DIRILLO'
7

Unità di paesaggio confinanti: 6, 8.

Caratteristiche di frontiera: Cambia il substrato geologico, la copertura del suolo, l'altitudine.

Comuni interessati: Gela, Acate.

Province interessate: Caltanissetta, Ragusa.

Strumentazione urbanistica: Gela PRG (D.P.Reg.Sic.n.171 del 18/7/71)
Acate PDF (D.A. N.331 del 28/12/78)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

		Dominante	Moderato
		Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		
	Elementi climatici		
	Geomorfologia		
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo		
	Copertura suolo		
	Mosaici agricoli		
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		
	Altri elem. antropici		
	Beni storici		
	Sensazioni		

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Pianura, seminativo irriguo.

DESCRIZIONE:

Questa UP comprende la sponda sinistra del fiume Dirillo e ha una continuità con la sponda destra che si trova fuori la zona oggetto di studio.

Il paesaggio attuale è quello di una pianura, coltivata prevalentemente a seminativo irriguo, con zone storiche di coltivazione a vigneto.

Il territorio è ricco di siti archeologici sulle due sponde del fiume, un tempo imponente per la portata di acque, tanto da essere navigabile. Numerosissime sono le tracce di insediamenti presenti a partire dall'età preistorica; monete, resti ceramici, tratti murari sono quel che resta da decenni di trasformazioni agricole del suolo e di espoliazioni, ma che rendono comunque possibile ricostruire la fisionomia della valle che a partire dall'età greca venne colonizzata mediante l'insediamento di casali quali centri agricoli produttivi. Fertilità del suolo, abbondanza d'acqua, facilità di commerci furono gli elementi che perpetuarono l'attività di questi nuclei abitativi. Anche oggi l'economia del comune di Acate si fonda essenzialmente sull'agricoltura, per la maggior parte uliveti, vigneti e agrumeti.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 935
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' PAESAGGISTICHE: Inquinamento ambientale e visivo determinato dal materiale plastico utilizzato per le colture protette e da fitofarmaci.
Sovrapposizione di impianti terricoli alla trama del paesaggio agricolo
Pressione lungo i corsi d'acqua. Perdita tracciato storico.

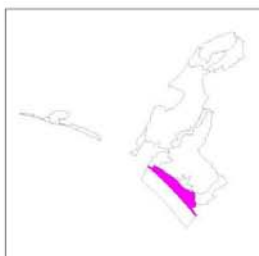
PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE:

- Mantenimento dei caratteri agricoli del territorio
- Conservazione della biodiversità naturale ed agricola, uso di tecniche agricole sostenibili. .
- Valorizzazione del patrimonio architettonico rurale.
- Valorizzazione dei resti archeologici presenti nel territorio

NOTE:

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



UNITA DI PAESAGGIO 'MACCONI DI GELA'
8

Unità di paesaggio confinanti: 6, 7, 9, 10, 11.

Caratteristiche di frontiera: Cambia l'uso del suolo;
Fortissimo impatto antropico.

Comuni interessati: Gela, Acate.

Province interessate: Caltanissetta, Ragusa.

Strumentazione urbanistica: Gela PRG (D.P.Reg.Sic.n.171 del 18/7/71)
Acate PDF (D.A. N.331 del 28/12/78)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

		Dominante	Moderato
		Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		Clastico di deposizione continentale.
	Elementi climatici		Presenza di acqua
	Geomorfologia		Cordone dunale
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo		
	Copertura suolo		Seminativo irriguo.
	Mosaici agricoli		
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		Insediamenti abusivi in località Marina di Acate.
	Altri elem. antropici		Insediamenti serricoli
	Beni storici		Edilizia rurale segnalata dal PRG di Gela.
	Sensazioni		Contrasto stridente tra le tracce dell'ambiente dunale e l'impronta antropica delle serre, quasi surrele. Percezione dell'inquinamento di acque e suoli.

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Fascia costiera dunale, Impianti serricoli.

DESCRIZIONE:

Fascia costiera sabbiosa, pianeggiante, con vaste formazioni dunali riscontrabili soprattutto nella parte occidentale di questa Unità di Paesaggio, a confine con il petrolchimico.

L'area dunale era, fino a qualche decennio fa, uno dei più importanti habitat dunali d'Italia.

La mancanza di adeguati controlli e di una pianificazione, ha consentito l'occupazione incontrollata e disordinata, d'interi territori demaniali, interessando anche zone a vincolo idrogeologico.

Il paesaggio delle dune (macconi) disposte in fasce larghe e compatte, è stato fortemente modificato e le serre sorgono su tutto il cordone dunale, spingendosi a ridosso della battigia. Gli impianti serricoli hanno soppiantato quasi interamente gli ecosistemi naturali, con una riduzione sostanziale degli habitat originari e quindi della biodiversità. In alcuni tratti la duna è fortemente erosa e le serre rese inagibili dai continui smottamenti. Il terreno è stato fortemente livellato in molte parti. Ciò nonostante l'area presenta aspetti di notevole interesse nella comunità di prateria e gariga, nei tratti di duna a macchia quasi completamente scomparsi. I rari spazi liberi nelle immediate vicinanze della strada parallela alla duna, sono ancora ricoperti da vegetazione, ma in alcuni casi sono spianati per i rifiuti.

L'insediamento serricolo ha un pesante impatto sull'aspetto percettivo, sull'inquinamento delle acque e dei suoli causato dai nitrati e sulla salinizzazione causata da un uso incontrollato di acque salmastre. Emungimento delle falde per l'approvvigionamento idrico. Durante i sopralluoghi è stata notata la presenza di numerosi impianti serricoli abbandonati, che potrebbero diventare dei corridoi di vegetazione naturale.

Ad est del fiume Dirillo, il problema del sistema agricolo serricolo si accompagna al fenomeno dell'abusivismo edilizio, in località Marina di Acate.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 937
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' AMBIENTALI: Fortissimo impatto visivo delle serre e inquinamento ad esse legato (nitrati, materie plastiche, acqua).
Discariche abusive
Scomparsa dell'ambiente naturale, soprattutto dunale.
Pressione edilizia
Presenza di cave
Perdita dei caratteri storici residui testimoniati dalle architetture rurali.
Perdita tracciato stradale storico

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Cordone dunale
Corridoi di naturalità
Conservazione della biodiversità naturale ed agricola, uso di tecniche agricole sostenibili. .
Valorizzazione del patrimonio architettonico rurale.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 938
------	--	---	-------------



LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 939
------	--	---	-------------

UNITA DI PAESAGGIO 'FASCIA MARINA MACCONI DI GELA'

9



Unità di paesaggio confinanti: 8.

Caratteristiche di frontiera: La linea di riva segna il limite dell'Unità di Paesaggio.

Comuni interessati: Gela, Acate.

Province interessate: Caltanissetta, Ragusa.

Strumentazione urbanistica: Gela PRG (D.P.Reg.Sic.n.171 del 18/7/71)
Acate PDF (D.A. N.331 del 28/12/78)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

		Dominante		Moderato	
		Forte		Basso	
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica				
	Elementi climatici				
	Geomorfologia				
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo				
	Copertura suolo				
	Mosaici agricoli				
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti				
	Altri elem. antropici				
	Beni storici				
	Sensazioni				

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Ambiente marino.

DESCRIZIONE:

Il tratto di costa è basso e sabbioso, con debole pendenza (1%) verso Sud-Ovest. La spiaggia sommersa raggiunge una profondità massima di 10m ad una distanza di 3km dalla costa. L'influenza del vento e dei fattori mareali e termoclinici risulta elevata sulle correnti e circolazione delle acque. L'area manifesta un intenso fenomeno di erosione che ha causato l'arretramento della linea di riva. La vegetazione marina nei fondali sabbiosi è prevalentemente costituita da praterie di Posidonia oceanica. Questa specie può essere considerata la più "marina" delle nostre angiosperme subacquee costiere, potendo raggiungere, in alcuni punti al largo delle spiagge, anche i 50 metri di profondità ed è segno di elevata biodiversità. L'area marina compresa tra la foce del torrente Gattano e quella del torrente Acate è stata perimetrata dal Ministero dell'Ambiente come facente parte dell'area industriale di Gela. Tale area è stata inclusa nella perimetrazione del Sito di Bonifica di Interesse Nazionale di Gela; A mare l'area si estende al largo per 3km.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 940
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' AMBIENTALI: Scarico diretto in mare tramite il fiume Gela, di acque di processo e di raffreddamento e a reflui civili non depurati.
 Gravi rischi per le acque di falda facilmente contaminabili per l'elevata permeabilità del terreno sabbioso.
 Scarsa percezione del mare dall'UP limitrofa
 Traffico marittimo intenso con navi di grosso tonnellaggio utilizzate per il trasporto di carichi inquinanti.
 Campo boe per la discarica di residui di distillazione primaria
 Deflussi della discarica di fosfogessi, rifiuti pericolosi.

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Prateria di Poseidonia.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



UNITA DI PAESAGGIO 'AREA UMIDA DEL LAGO BIVIERE DI GELA'
10

Unità di paesaggio confinanti: 6, 8.

Caratteristiche di frontiera: E' stato preso come limite il confine della zona A della riserva???.

Comuni interessati: Gela.

Province interessate: Caltanissetta.

Strumentazione urbanistica: Gela PRG (D.P.Reg.Sic.n.171 del 18/7/71)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

		Dominante	Moderato
		Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		
	Elementi climatici		
	Geomorfologia		
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo		
	Copertura suolo		
	Mosaici agricoli		
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		
	Altri elem. antropici		
	Beni storici		
	Sensazioni		

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Ambiente lacustre.

DESCRIZIONE:

Il Biviere di Gela è il più grande lago costiero retrodunale della Sicilia (circa 120 ha), ultimo testimone della palude che un tempo si estendeva tra il rilievo di Manfria e i primi contrafforti del tavolato ibleo.

Il suo perimetro è caratterizzato da ampie anse che si insinuano fra le basse dune consolidate e intensamente coltivate a vigneto e prodotti orticoli. La lunghezza massima è di circa 2,5 km e la larghezza media di 0,6 km. Attualmente il lago dista dalla costa circa 1,3 km ed è separato da essa dal sistema di dune, note come "Macconi". Imponenti interventi di manomissione effettuati dagli anni 50, con costruzione di argini e canali, vi hanno convogliato le acque dei torrenti Monacella e Ficuzza e di parte del fiume Dirillo. Nonostante le tante trasformazioni subite, il Biviere ha mantenuto il suo alto valore naturalistico per la presenza di ambienti diversificati (acque basse, alte e aperte, acquitrini e prati umidi, canneti e boschetti), che danno protezione a molti animali e permettono l'istaurarsi di nicchie alimentari diversificate.

E' stato riconosciuto zona umida di importanza internazionale dal Ministero dell'Ambiente ai sensi della Convenzione di Ramsar e area di speciale protezione secondo la direttiva CEE 79/409.

Boschetti di tamerice, canneto a vegetazione palustre con cannuccia di palude (*Phragmites australis*) tife, scirpi e giunchi formano un fitto cordone di verde, che accoglie una miriade di animali che vi nidificano e vi trovano rifugio. L'interesse naturalistico di questo ecosistema è legato anche alla presenza di una ricca erpetofauna, nonché da una variegata e interessantissima entomofauna.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 942
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' PAESAGGISTICHE: Inquinamento legato all'abbandono di rifiuti, principalmente materie plastiche legate all'attività serricola.
Discariche abusive
Pascolo abusivo, caccia. Pressione antropica.
Perdita valenze architettura rurale.

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Vegetazione autoctona, per il potenziamento della biodiversità
Patrimonio architettonico rurale

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



UNITA DI PAESAGGIO 'AREA UMIDA DI PIANA DEL SIGNORE'
11

Unità di paesaggio confinanti: 6, 8.

Caratteristiche di frontiera: Il limite è segnato dagli impianti serricoli a sud dall'inizio delle colline coltivate a est, dall'area industriale a ovest.

Comuni interessati: Gela.

Province interessate: Caltanissetta.

Strumentazione urbanistica: Gela PRG (D.P.Reg.Sic.n.171 del 18/7/71)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

		Dominante	Moderato
		Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		
	Elementi climatici		
	Geomorfologia		
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo		
	Copertura suolo		
	Mosaici agricoli		
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		
	Altri elem. antropici		
	Beni storici		
	Sensazioni		

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Area umida.

DESCRIZIONE:

La complessità di questa unità di paesaggio è sicuramente determinata dal suo essere stretta tra l'Area industriale di Gela, la Raffineria e la zona serricola dei Macconi.

Elemento di continuità è la presenza di acqua (pantani, fiume Valle Priolo, fascia costiera) e una forte problematicità legata all'azione antropica (cava, discarica ISAF, fiume deviato nell'area della raffineria, progetto dell'autostrada Gela-Catania che taglierebbe la piana di Gela in prossimità di questi pantani).

La morfologia dell'area è prevalentemente pianeggiante, a nord-est della zona si sviluppano piccoli rilievi a quote non superiori ai 250m slm separati da alcune incisioni che confluiscono nel Valle Priolo.

Nella parte nord dell'unità di paesaggio si trova l'area degli acquitrini di Spinasantà- Piana del Signore, estesa per circa 150 ha a ridosso del petrolchimico in direzione nord-est, costituisce un raro ambiente retrodunale di acquitrini temporanei su terreni salsi alluvionali e sedimentari di natura prevalentemente argillosa, con piccoli canali di drenaggio, fossi, leggere depressioni e pozze che si allagano nel periodo piovoso e spesso permangono per tutta l'estate.

Sebbene sia un ecosistema temporaneo e instabile merita di essere protetto, sia per la rarità dell'ecosistema sia per la presenza di una ricca ed interessante flora e fauna acquatica.

La vegetazione muta a seconda dell'altezza s.l.m. e dalla durata della presenza dell'acqua sul suolo con piante ripali, fragmiteti, giuncheti e salicornieti che creano gli habitat adatti alla nidificazione di numerose specie.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 944
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' PAESAGGISTICHE: Fortissima pressione antropica che potrebbe determinarne la scomparsa.

Elettrodotti alta tensione

Centro di stoccaggio olii in prossimità.

Discarica di fosfogessi, rischio di radioattività e inquinamento suolo, falde e mare. Perdita valori storici dell'architettura rurale

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Protezione flora e fauna autoctona e migrante.

Patrimonio architettonico rurale

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 945
------	--	---	-------------



UNITA DI PAESAGGIO 'FOCE DEL FIUME GELA'
12

Unità di paesaggio confinanti: 3.

Caratteristiche di frontiera: La strada che dovrebbe collegare la Ss117 con la zona industriale di Gela segna una frattura.

Comuni interessati: Gela.

Province interessate: Caltanissetta.

Strumentazione urbanistica: Gela PRG (D.P.Reg.Sic.n.171 del 18/7/71)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

		Dominante	Moderato
		Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		Clastico di deposizione continentale.
	Elementi climatici		Zona litoranea.
	Geomorfologia		Pianeggiante
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo		
	Copertura suolo		Piante ripali, Vegetazione erbacea, Vigneti
	Mosaici agricoli		
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		Case isolate
	Altri elem. antropici		
	Beni storici		Masserie
	Sensazioni		Caos, presenza di tanti elementi diversi posizionati in modo confusionario.

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Presenza di acqua, elevato impatto antropico.

DESCRIZIONE:

La complessità di questa unità di paesaggio è determinata dalla presenza della città di Gela, del suo sistema infrastrutturale e della Raffineria;

In questa zona la pianura di Gela è stata complessivamente urbanizzata con insediamenti abitativi (edilizia privata 'zona giardinelli' e edilizia economica a est dello scalo ferroviario) e altre opere infrastrutturali di servizio (acquedotti, gasdotti oleodotti...) e di comunicazione (linee ferroviarie, strade comunali, statali, viadotti...) che raccordano questa porzione orientale dell'abitato geloso con gli insediamenti dell'area di sviluppo industriale e con gli impianti del gruppo ENI ubicati a est del centro abitato.

A questo si contrappone un ambito fluviale che benché sia incanalato in un argine alla foce, rimane abbastanza naturale, con vegetazione ripale e delle zone lasciate incolte. Negli spazi lasciati ancora liberi dalle opere infrastrutturali, restano degli appezzamenti coltivati, principalmente a vigneto.

La foce del fiume Gela è anche ricca di testimonianze archeologiche, principalmente del periodo greco.

La collina tra la foce del fiume e la città di Gela, ospitava l'acropoli ed è attualmente un sito archeologicocustodito; le pendici sono boscate. Di fronte si trova lo stabilimento del petrolchimico, che pone importanti problemi di inquinamento di aria, suolo e acqua, area perimetrata come Sito di Bonifica nazionale.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 947
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' PAESAGGISTICHEI: Sito potenzialmente contaminato all'interno dello stabilimento
 Discarica di fosfogessi , rischio di radioattività, e inquinamento suolo, falde e i mare.
 Crescita urbana caotica
 Scarsa valorizzazione delle componenti culturali
 Presenza elettrodotti

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Il sistema archeologico (acropoli, emporio, necropoli, santuari)
 Valorizzazione aree naturali in prossimità del fiume
 Mantenimento attività agricole

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 948
------	--	---	-------------



UNITA DI PAESAGGIO 'POGGIO ARENA E MONTE LUNGO'
13

Unità di paesaggio confinanti: UP 14.

Caratteristiche di frontiera: Cambia la superficie geologica e l'altitudine

Comuni interessati: Gela.

Province interessate: Caltanissetta.

Strumentazione urbanistica: Gela PRG (D.P.Reg.Sic.n.171 del 18/7/71)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

			Dominante	Moderato
			Forte	Basso
ELEMENTI FISICI	Superficie geologica			
	Elementi climatici			
	Geomorfologia			
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo			
	Copertura suolo			
	Mosaici agricoli			
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti			
	Altri elem. antropici			
	Beni storici			
	Sensazioni			

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Rilievo collinare isolato e duna isolata.

DESCRIZIONE:

Le formazioni dunali, a nord di Gela, si consolidano in tre colline parallele alla costa interrotte dai corsi dei torrenti Gattano e Roccazzelle; da est ad ovest sono la collina di Gela, quella di Montelungo e quella di Poggio Arena. In corrispondenza di Monte Lungo, l'andamento delle dune ancora in parte preservate dall'abusivismo edilizio, viene interrotto dalla presenza in affioramento di costoni marnosi e marnoso-argillosi direttamente a strapiombo sul mare a costituire delle vere e proprie falesie. L'evoluzione dell'attività erosiva ha modellato la porzione orientale del versante meridionale del rilievo collinare di Monte Lungo con l'attivazione di vere e proprie forme calanchive. Lungo tali porzioni di versante soggetto all'erosione degli agenti atmosferici, si assiste a locali distacchi improvvisi di blocchi calcarenitici fortemente compatti, con attivazione di fenomeni franosi per scalzamento basale.

Poggio Arena è una duna costiera in discreto stato di conservazione, sita tra la foce del Rio Roccazzelle e quella del Rio Rabbito, deviato nel Rio Roccazzelle a nord della SS115.

L'area interessata, estesa circa 25 ha, va dal livello del mare ai 47 m s.l.m. della sommità del rilievo dunale di Poggio Arena, un'altezza di gran lunga maggiore rispetto alle dune circostanti che raggiungono appena i 15 m s.l.m. Nonostante la manomissione di ampi tratti del golfo, con insediamenti edilizi e strutture serricole, con tentativi di impianti arborei con specie esotiche (eucalipti e acacie), l'area rappresenta uno dei rari lembi di litorale sabbioso di pregio ambientale ancora esistenti, dove è ancora possibile osservare specie vegetali e animali di notevole interesse scientifico, come la Tartaruga marina e il Columbro leopardino. La vegetazione naturale potenziale dell'area è rappresentata da una

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 950
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' AMBIENTALI: Densità edilizia elevata e impianti serricoli a tunnel
Variazione del paesaggio determinato da frane.
Presenza di infrastrutture a monte dell'area. Perdita valori storici.

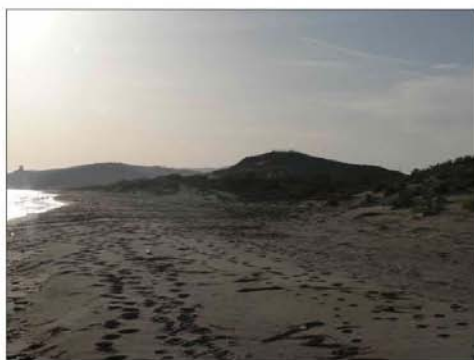
PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Emergenze geologiche e biologiche, dune e vegetazione dunale
Attività agricole dal versante nord
Punti panoramici in cima al monte

NOTE: Nella zona limitrofa al Poggio Arena si trovavano dei pantani temporanei, ormai quasi completamente scomparsi a seguito dell'abusivismo edilizio.
Il vincolo di tutela andrebbe esteso anche al tratto di mare antistante per almeno 200 m.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 951
------	--	---	-------------



UNITA DI PAESAGGIO 'TORRE DI MANFRIA'
14
Unità di paesaggio confinanti: UP 13, 15.

Caratteristiche di frontiera: Cambia la superficie geologica e l'altitudine

Comuni interessati: Gela.

Province interessate: Caltanissetta.

Strumentazione urbanistica: Gela PRG (D.P.Reg.Sic.n.171 del 18/7/71)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

Dominante	Moderato
Forte	Basso

ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		Sabbioso calcarenitico.
	Elementi climatici		Zona litoranea.
	Geomorfologia		Rilievo costiero (circa 80m slm)
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo		
	Copertura suolo		Seminativo, vegetazione erbacea
	Mosaici agricoli		
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		Case sparse
	Altri elem. antropici		Cave di pietra, fornaci
	Beni storici		Torre di Manfria e zona archeologica Manfria monumenti
	Sensazioni		Domina il paesaggio circostante, la costa ,la piana di Gela e le colline di butera e Mazzarino

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Rilievo isolato.

DESCRIZIONE:

L'unità di paesaggio Torre di Manfria, include tratti di spiagge sabbiose interrotte da ripidi pendii costieri alti fino ad 80 m, costituiti da gessi, argille e conglomerati calcarei e calcarenitici. Nei secoli scorsi, 'la montagna' era sfruttata per il mantenimento di greggi e bestiame ed era ricca di cave di pietra e fornaci. Oggi la parte costiera è stata sottoposta ad un forte abusivismo edilizio, la parte retrostante è coltivata, sfruttando le risorse idriche dei corsi d'acqua presenti nell'area.

Ciò nonostante la presenza di diverse specie rare o minacciate contribuisce alla caratterizzazione del sito. Quest'unità è caratterizzata dalle importanti testimonianze archeologiche ritrovate in questo luogo, formidabile punto di osservazione, dal quale era possibile vigilare sul litorale costiero in direzione di Licata. La torre di Manfria, costruita nel XVI secolo dal governo spagnolo, lasciata oggi in stato di abbandono, e l'area archeologica Manfria monumenti con reperti dell'età preistorica e greca.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 953
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' AMBIENTALI: Pressione antropica (turistica e impianti serricoli).
Perdita dei valori archeologici e culturali
Erosione costiera

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Emergenze architettoniche e archeologiche
Tutela percettiva delle visuali da e sulla Torre di Manfria

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



UNITA DI PAESAGGIO 'DUNE DI MANFRIA E DESUSINO'
15
LOCALIZZAZIONE
Unità di paesaggio confinanti: UP 14

Caratteristiche di frontiera: Cambia la superficie geologica e l'altitudine

Comuni interessati: Gela, Butera.

Province interessate: Caltanissetta.

Strumentazione urbanistica: Gela PRG (D.P.Reg.Sic.n.171 del 18/7/71)
Butera

COMPONENTI DEL PAESAGGIO

Dominante	Moderato
Forte	Basso

ELEMENTI FISICI	Superficie geologica		Clastico di deposizione continentale.
	Elementi climatici		Zona litoranea.
	Geomorfologia		Dune costiere
ELEMENTI BIOLOGICI	Suolo		
	Copertura suolo		vegetazione igrofila , arbustiva ed erbacea
	Mosaici agricoli		
ELEMENTI ANTROPICI	Case e insediamenti		
	Altri elem. antropici		
	Beni storici		
	Sensazioni		Marcata naturalità, insediamenti abusivi

DOMINANTI DEL PAESAGGIO: Dune costiere.

DESCRIZIONE:

Si tratta del lembo di costa, tra il castello di Falconara e la torre di Manfria, un ampio cordone dunale in alcuni tratti ancora ben conservato, interessato da una vegetazione igrofila, arbustiva ed erbacea, con diverse specie rare o minacciate che contribuisce alla caratterizzazione del sito.

L'area è attraversata dai torrenti Desusino, Rizzuto e Comunelli.

Non si esclude un'interesse archeologico della zona, abitata sin dal periodo greco.

LIPU	Ente Gestore R.N.O. Biviere di Gela	Rete Natura 2000 Piano di Gestione Siti di importanza Comunitaria Biviere Macconi di Gela	Pag. 955
------	--	---	-------------

VALUTAZIONE PRELIMINARE

CRITICITA' AMBIENTALI: Crescente pressione antropica (insediamenti turistici, tunnel per colture ortive, abusivismo edilizio, fruizione incontrollata delle dune, pedonale e meccanizzata)

Erosione costiera

PRINCIPALI ELEMENTI DA TUTELARE: Dune e vegetazione dunale

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

