

COMUNE DI SAN SOSTENE

provincia di Catanzaro

17

QAI-QAV

Rel

PIANO STRUTTURALE COMUNALE (P.S.C.) DOCUMENTO PRELIMINARE



I TECNICI:

Ing. Nino Stefanucci
(PROGETTISTA)

Ing. Francesco Rombolà
(PROGETTISTA)

QUADRO CONOSCITIVO

QUADRO AMBIENTALE

Censimento delle risorse Ambientali (**I**nventario)

Individuazione Caratteri, **V**alori e **V**ulnerabilità

RELAZIONE DESCRITTIVA

Il Sindaco (dott.ssa Patrizia Linda Cecaro)

Il R.U.P. (ing. Giuseppe Sestito)

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE
AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E
VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà
05/09/2014

Contenuti:

QAI_Rel: Inventario risorse naturali (acqua, aria, suolo, flora, fauna) e antropiche (beni culturali, aree agricole, aree produttive, aree archeologiche).

QAV_Rel: Descrizione dell'assegnazione di Valore alle risorse censite (valutazione delle risorse), in termini di vocazione e potenzialità / resistenza alla trasformabilità e relativi effetti.

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	4
2	Censimento delle risorse ambientali e naturali. Caratteri, valori.	5
2.1	Il patrimonio faunistico comunale.....	7
2.2	I territori delle valli e dei torrenti, le acque interne.....	13
2.3	Le aree naturali protette	18
2.4	La fascia costiera e le acque marine.....	25
3	Censimento delle risorse antropiche e culturali.....	27
3.1	Il patrimonio agricolo	27
3.2	Centro storico di San Sostene capoluogo.....	28
3.3	Gli edifici sacri.....	28
3.4	I palazzi	31
3.5	Cimitero	32
3.6	La rete stradale comunale	32
4	Vulnerabilità delle risorse censite	34
4.1.1	Aree della Rete Natura 2000, aree interne al Parco Regionale delle Serre.....	34
4.1.2	Aree costiere.....	34
4.1.3	Aree ricadenti nel PAI	35
4.1.4	Le aree ricadenti nelle valli e afferenti al reticolo idrografico.....	35

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

ELENCO ACRONIMI

Acronimo	Definizione
AC	Autorità competente (Regione Calabria -Dipartimento Politiche dell'Ambiente)
AP	Autorità procedente Comune di San Sostene
ARPACAL	Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente
BURC	Bollettino Ufficiale della Regione Calabria
CIPE	Comitato interministeriale programmazione economica
DDG	Decreto del dirigente generale
Direttiva 2001/42/CE	Direttiva 2001/42/CE del parlamento europeo e del consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente
D.Lgs. 152/06 e s.m.i	D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006, così come modificato dal D.Lgs. n. 4 del 16/1/2008
GU	Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea
GURI	Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana
IBA	Important bird areas
ISPRA (ex APAT)	Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale
MATTM (ex MATT)	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare
P	Pubblico
PAI	Piano stralcio per l'assetto idrogeologico
PI	Pubblico Interessato
PMA	Piano di monitoraggio ambientale
PSC	Piano Strutturale Comunale (contenente il Regolamento Edilizio ed Urbanistico)
PTCP	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
PTPR	Piano territoriale paesistico regionale
RA	Rapporto Ambientale
REU	Regolamento Edilizio ed Urbanistico
RMA	Rapporto di monitoraggio ambientale
RP	Rapporto Preliminare
SCMA	Soggetti competenti in materia ambientale
SIC	Siti di interesse comunitario
SIN	Siti d'importanza nazionale
SnT	Sintesi non tecnica
VAS	Valutazione ambientale strategica
VI	Valutazione d'incidenza
VIA	Valutazione impatto ambientale
ZPS	Zone di protezione speciale

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

1 INTRODUZIONE

Il territorio del Comune di San Sostene ha una densità abitativa molto bassa, infatti la superficie complessiva di 31,92 kmq, e ospita un totale di 1.298 abitanti, con una densità di 40,6 abitanti/kmq, su pochi nuclei abitati, tendenzialmente concentrati. Il sistema insediativo vede la prevalenza degli usi residenziali, alternata a poche funzioni diverse (commerciali, produttive).



COMUNE	Superficie 1957 (Ha)	Urbanizzato	Superficie 2006 (Ha)	Urbanizzato	Espansione Urbanizzato (Ha)
SAN SOSTENE	8,83		85,96		77,13

Incrementi della Superficie Urbanizzata 1957-2006

Il territorio è stato caratterizzato nell'ultimo decennio da una forte pressione insediativa lungo la

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

costa, con il conseguente spopolamento del centro interno.

Il territorio presenta un vasto patrimonio boschivo nella parte montane e prevalentemente agricolo nella fascia collinare e marina. La fascia costiera si presenta pianeggiante con una spiaggia di tipo sabbioso-ghiaioso ed un insediamento abitativo sparso sviluppato lungo SS 106 ionica. Nella fascia retrodunale sono presenti impianti artificiali di eucalipto, pino domestico e acacia salina. La zona collinare è caratterizzata da macchia a lentisco, mirto e fillirea. Le formazioni boschive presenti sono querceti a roverella e piccole sugherete che interrompono zone a praterie mediterranee composte da barboncino mediterraneo, taglia mani e altre graminacee. Nella gariga si trovano ginestra spinosa, citiso triforio, cisto, e una specie rara di lavanda. Una straordinaria caratteristica del comune è costituita dalle fiumare. Mentre ci si allontana dalla costa, lo sguardo, liberato dall'ingombro delle costruzioni, spazia ad ovest, verso i vicini monti, dove giace, il piccolo paese di San Sostene caratterizzato da un centro storico di valore, sia in termini di impianto che di ricchezza di beni storico – architettonici.

Nella fascia collinare-pedemontana del comune sono presenti delle le "sugherete" e querceti storici, mentre nella parte montana colture originarie della specie unica in Italia di castagno che hanno dato vita alla " civiltà del castagno" con presenza di numerosi tratturi e i manufatti annessi.

Infine la parte montana, situata nella parte ovest del territorio comunale, è caratterizzata da boschi a prevalenza di faggio, pino laricio, abete e castagno. Parte del territorio montano è incluso nel Parco Regionale delle Serre, mentre una piccola parte è lambita dall'invaso Lacina (zona protetta SIC Lacina).

2 Censimento delle risorse ambientali e naturali. Caratteri, valori.

Nel paragrafo sono censite le risorse ambientali, naturali e antropiche del comune di San Sostene, definendo al contempo i corrispondenti valori, caratteri.

La superficie totale del territorio comunale è pari ad 3.190 Ha circa compresa tra la quota altimetrica min. 0 m s.l.m. e quella max 1228 m s.l.m. Gli ecosistemi del territorio comunale prevalenti sono costituiti da:

- ⇒ Territori prevalentemente agricoli,-seminativi, con prati permanenti e pascoli Ha 513,70; Si estende prevalentemente la parte collinare e pedemontana del territorio;
- ⇒ Territori con prevalenza di boschi naturali e artificiali, castagneti, Ha 2261,95; Si estende sulla parte montana del territorio, collegandosi con la valle del torrente Alaco sino al mare;
- ⇒ Il territorio delle valli e dei compluvi;

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

⇒ Territori comunali con prevalenza di colture specializzate quali: agrumeti, uliveti Ha 470,96; Si stende in prevalenza nella zona marina, fino a 4 km dalla linea di costa

⇒ Territorio edificato o a forte prevalenza antropica. Ha 66,03.

Ciò premesso, in sintesi, una parte del territorio comunale, dal centro capoluogo e verso ovest, è definita come delle pre-serre ed è caratterizzata da versanti con acclività elevata localizzati ad altimetrie comprese tra 500 e 1210 metri s.l.m (monte Trematerra e Monte Pietra Cavallera); una seconda parte si trova nel comprensori del versante costiero Soveratese. I versanti sono profondamente solcati da incisioni fluviali, dove si localizzano corsi d'acqua perenni che in alcuni punti danno origini a cascate. Nella parte montana e pedemontana, il paesaggio è dominato da estesi boschi di faggio sostituiti spesso da impianti di castagno e pinete, mentre limitate superfici sono occupate da impianti di leccio e da aree ad uso agricolo. Diffuse sono le formazioni di macchia secondaria a erica e calicotome e di quella a ginestra dei carbonai e citiso trifloro che colonizzano le superfici disboscate. Nei valloni più freschi e ombreggiati la lecceta è sostituita dal bosco misto di acero napoletano e carpino nero e sui pianori con suoli profondi da quello di quercia congesta. Nell'area montana, l'attività antropica prevalente è quella silvo culturale di utilizzazione dei boschi naturali e degli impianti di castagno, utilizzati soprattutto per palerie. Diffuso è il pascolo esercitato sia in bosco che nella macchia. L'attività agricola è limitata e incentrata soprattutto sulla coltivazione dell'ulivo e delle castagne. In questa parte di territorio, è inoltre caratterizzato dalla permanenza, anche se discontinua e sparsa, di un patrimonio rurale sparso.

Nella parte montana e pedemontana, fra tutti gli elementi che hanno carattere di risorsa naturale, emergono i territori comunali ricadenti all'interno del parco regionale delle Serre, in prossimità all'area SIC "Lago Lacina". La diversa distribuzione della vegetazione nella dimensione spaziale è da porre in relazione non solo al piano vegetazionale occupato ma anche alla diversa morfometria ed alle differenti tipologie di suolo rinvenute. La carta dell'uso del suolo è stata redatta ed elaborata attraverso fotointerpretazione di foto aeree e sopralluoghi speditivi di controllo in campo e successiva restituzione dei limiti su base topografica. Per la descrizione di alcune unità degli elementi territoriali, per fini di semplicità e chiarezza di rappresentazione, si è ravvisata la necessità di ricorrere ad associazioni tra diversi usi a causa della relativa complessità delle tipologie di soprassuolo presenti. I terreni agricoli, o meglio quelli ad essi riconducibili, sono di gran lunga i meno rappresentati a discapito di quelli forestali; ne è prova sia l'analisi e l'osservazione dello stato di fatto delle tipologie colturali diffuse che l'analisi e l'interpretazione dei dati I.S.T.A.T. afferenti al 5° Censimento Generale dell'Agricoltura – Anno 2000 –

2.1 Il patrimonio faunistico comunale

La Calabria è caratterizzata da un vasto territorio con presenza di habitat naturali e subnaturali che ben si prestano ad accogliere una larga varietà di specie. In passato, la conoscenza del patrimonio faunistico calabrese è stata frammentaria e tutto il materiale raccolto è stato frutto di appassionati, con saltuari resoconti e spedizioni scientifiche organizzate da varie università italiane. Oggi le cose sono un po' diverse: l'istituzione dell'Università della Calabria, ad esempio, ed in particolare del Dipartimento di Ecologia, ha cambiato in parte questa lacunosa realtà, consentendo a biologi e naturalisti di svolgere ricerche mirate alla conoscenza del patrimonio naturale calabrese e quindi alla sua conservazione. In questo contesto saranno riportati in particolare dati riguardanti il Parco Regionale delle Serre, a cui parte del territorio comunale appartiene, supportata da un approfondito studio agro-ambientale con l'intento di caratterizzare in dettaglio i luoghi di intervento sia su scala locale e di dettaglio che su scala media e vasta territorio. Riguardo l'avifauna con particolare riferimento all'avifauna migratoria, per il territorio specifico in oggetto non si sono trovati studi specifici che ne permettano la descrizione dello status del patrimonio.

Non possedendo dati di tipo puntuale sulla distribuzione, consistenza e dinamica delle specie, si ritiene di ricorrere alla costruzione di una tavola sinottica tematica. Per la costruzione di questa tabella si farà ricorso a: rilievi effettuati in campo, informazioni locali e diverse fonti bibliografiche riguardanti la distribuzione e la consistenza sul territorio italiano e calabrese, le abitudini migratorie delle specie, preferenze alimentari ed il tipo di ambiente abitato. In ogni tabella saranno considerate, per ogni specie:

- le presenze certe, ottenute da: rilievi eseguiti in campo e da informazioni locali e da notizie bibliografiche,
- le presenze possibili, ricavate dallo studio delle condizioni caratteristiche dell'area: morfologia, uso



Distribuzione geografica delle aree di studio In giallo le zone di censimento ed in rosso le zone di

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

del suolo, tipo di vegetazione presente, che potenzialmente possono essere adatte alle esigenze ecologiche delle specie considerate.

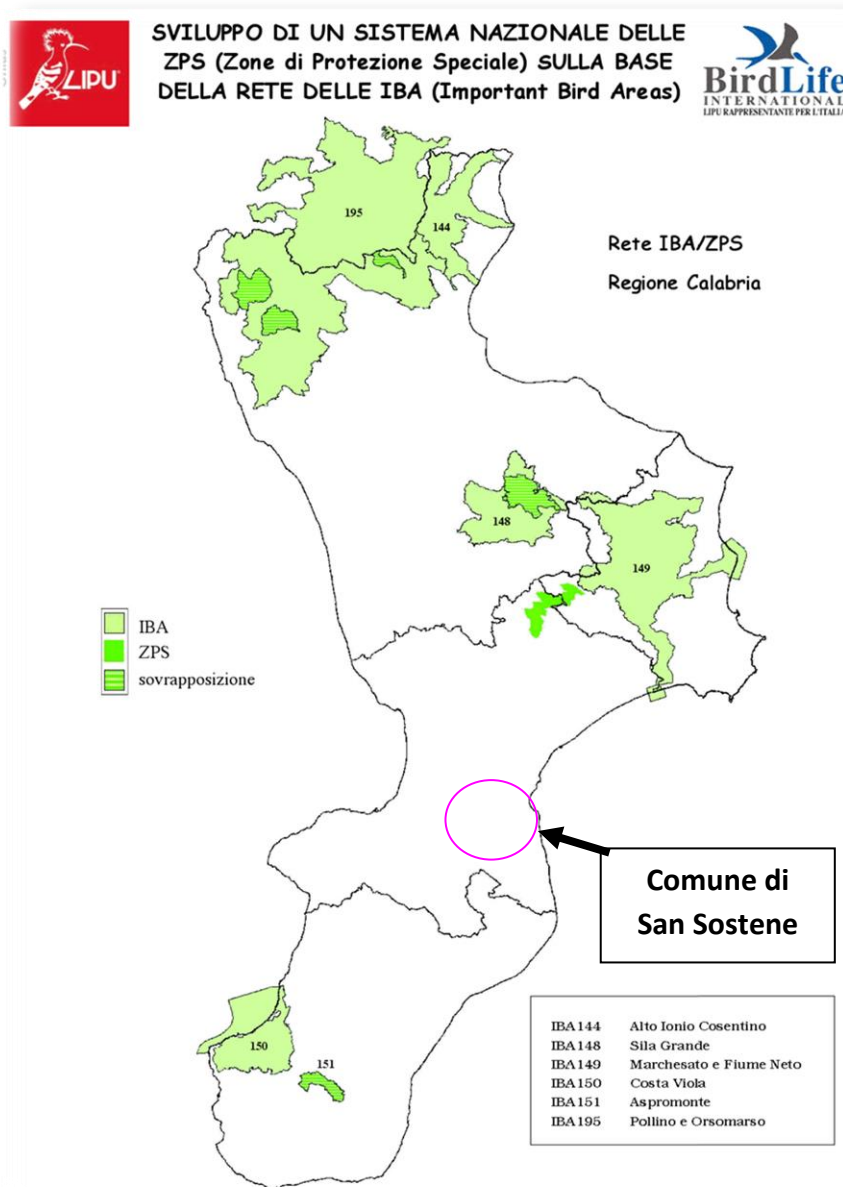
Comunque, di recente è stato svolto uno studio in collaborazione con la Regione Calabria da parte dell'ACMA (Associazione Cacciatori Migratori Acquatici) riguardante la presenza di avifauna acquatica sul nostro territorio collegata ad uno studio sull'approfondimento del cantiere di questi uccelli migratori, i cui dati sono stati ottenuti da Gianni Sanfilippo, rilevatore ufficiale dell'Istituto Nazionale Fauna Selvatica (INFS). In

breve si da un resoconto di quanto emerso da questo primo lavoro. Le

località prescelte sono state selezionate in base alle caratteristiche

orografiche del territorio considerando le differenze di ambienti dei siti di campionamento prescelti. Le zone

comprendono: la Foce del fiume Amato (foce e laghetto artificiale adiacente); il Lago Angitola; i Laghi costieri di Saline Ioniche; i Laghi di Cutro (laghi interni per irrigazione) e la Diga sul fiume Lordo ovvero



Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

Lago di Siderno. Lo studio considera il periodo di un anno e riporta le osservazioni relative alla migrazione post-nuziale 2005, allo svernamento 2005- 06, alla migrazione pre-nuziale 2006 ed a una parte della postnuziale 2006. Lo studio valuta la potenzialità della zona umida e per questo, per ogni specie di cui è stato censito almeno un soggetto, è indicata la quantità minima e massima registrata, con il mese relativo. Le osservazioni sono state inoltre valutate temporalmente al fine di descrivere gli andamenti delle presenze nel corso delle migrazioni e dello svernamento. L'indicazione del massimo e minimo di presenze deve intendersi quale dato rilevato in quella determinata zona e può ovviamente risentire di variabilità anche importanti dovute all'aleatorietà del fenomeno migratorio. Questi dati non possono comunque essere interpretati come indicatori del quantitativo totale di soggetti di una data specie presenti nella zona di riferimento. Dal punto di vista numerico l'area tirrenica nei due punti di avvistamento, Lago Angitola e foce Amato, ospita chiurli maggiori in numeri vicini al centinaio di capi tra le due zone ed una parte di questi si trattiene a svernare, mentre i soggetti in migrazione raggiungono con ogni probabilità le coste del Nord Africa dove trascorreranno l'inverno. Per la redazione di questo paragrafo, si farà riferimento anche dei dati di censimento forniti dall'Oasi di Protezione Lago Angitola, situato a circa 30 km di distanza dal lago dell'invaso Lacina. Le osservazioni ornitologiche sul lago dopo le prime, sporadiche, segnalazioni, risalgono agli ultimi anni 70, ma hanno assunto un carattere di sistematicità dai primi anni '80, periodo in cui è stata raccolta la maggior parte dei dati sulla fenologia delle specie osservate e quelli relativi ai censimenti degli uccelli svernanti per due anni consecutivi, tra ottobre e febbraio. Ogni anno inoltre, nel mese di gennaio, vengono svolti regolarmente i censimenti degli uccelli acquatici svernanti, mentre il quadro generale si è nel tempo arricchito di nuove osservazioni. Il numero massimo di uccelli acquatici (Anatidi e Rallidi) conteggiati è stato di circa 6000 (gennaio 1984).

L'elenco che segue riporta le specie faunistiche avvistate o potenzialmente presenti nell'area interessata, distinte per famiglia, genere e specie di appartenenza. E' riportata sia la denominazione italiana che quella scientifica.

MAMMIFERI

Famiglia Mustelidae

Donnola *Mustela nivalis*

Puzzola *Mustela putorius*

Faina *Martes foina*

Tasso *Meles meles*

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

Famiglia Vespertilionidae

Nottola comune *Nyctalus notula*

Famiglia Muridae

Topo selvatico *Apodemus sylvaticus*

Famiglia Gliridae

Ghiro *Glis Glis*

Moscardino *Muscardinus avellanarius*

Driomio *Dryomys nitedula*

Famiglia Sciuridae

Scoiattolo nero *Sciurus vulgaris meridionalis*

Famiglia Hystricidae

Istrice *Hystrix cristata*

Famiglia Canidae

Volpe *Vulpes vulpes*

Lupo *Canis lupus*

Famiglia Leporidae

Lepre europea *Lepus europaeus*

Famiglia Suidae

Cinghiale *Sus scrofa*

Famiglia Cervidae

Capriolo *Capreolus Capreolus*

ANFIBI

Famiglia Bufonidae

Rospo comune *Bufo bufo*

RETTILI

Famiglia Anguidae

Orbettino *Anguis fragilis*

Famiglia Colubridae

Biscia dal collare *Natrix natrix*

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

UCCELLI

Le specie sotto elencate appartenenti all'avifauna sono quelle potenzialmente presenti nell'area di studio, non vengono considerate quelle la cui presenza risulta occasionale o accidentale. Del pari non sono tenute in considerazione le specie diffuse tramite ripopolamento (es. fagiano e starna). Ogni specie sotto elencata è identificata dal nome italiano, dal nome scientifico e dallo stato fenologico rappresentato dai seguenti simboli: *B* = nidificante, *S* = sedentaria, *E* = estivante, *par* = parziale, *reg* = regolare *W* = svernante, *M* = migratrice.

ORDINE : Falconiformes, FAMIGLIA : Accipitridae

Poiana *Buteo buteo* - S, B, M reg, W -

ORDINE : Columbiformes, FAMIGLIA : Columbidae

Colombaccio *Columba palumbus* – M, reg, W, S parz, B -

Tortora *Streptopelia turtur* – M, reg, B -

ORDINE : Cuculiformes, FAMIGLIA : Cuculidae

Cuculo *Cuculus canorus* – M, reg, B -

ORDINE : Strigiformes , FAMIGLIA : Strigidae

Civetta *Athene noctua* - S, B –

ORDINE : Passeriformes , FAMIGLIA : corvidae

Ghiandaia *Garrulus glandarius* - S, B -

Gazza *Pica pica* - S, B –

Taccola *Corvus monedula* - S, B -

Cornacchia *Corvus corone* - S, B -

FAMIGLIA: Troglodytidae

Scricciolo *Troglodytes troglodytes* : S, B

FAMIGLIA: Hirundinidae

Balestruccio *Delichon urbicum* : M reg, B

FAMIGLIA: Muscicapidae

Pettiroso *Erithacus rubecula* : M reg, W, S parz, B

FAMIGLIA : Turdidae

Merlo *Turdus merula* : M reg, W, S, B

FAMIGLIA : Paridae

Cinciallegra *Parus major* : S, B

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

INSETTI

Di seguito si riportano le principali specie di insetti riscontrate sull'area di studio, divise per ordine e famiglia di appartenenza.

ORDINE LEPIDOTTERI

Famiglia Lycaenidae

- *Lycaena phlaeas*

Famiglia Nymphalidae

- *Inachis io*

- *Vanessa cardui*

- *Argynnis paphia*

Famiglia Satyridae

- *Maniola jurtina*

- Famiglia Papilionidae

- *Papilio machaon*

Famiglia Pieridi

- *Aporia crataegi*

- *Pieris brassicae*

- *Pieris rapae*

- *Pieris edusa*

- *Pieris napi*

Famiglia Saturnidi

- *Saturnia piri*

ORDINE ODONATI

Famiglia libellulidi

- *Libellula depressa*

ORDINE COLEOTTERI

Famiglia scarabeidi

- *Melolontha melolonta*

- *Ceratonia aurata*

ORDINE MANTOIDEI

Famiglia mantidae

- *Mantis religiosa*

ORDINE IMENOTTERI

Famiglia apidi

- *Bombus terrestris*

- *Xilocopa violacea*

- *Apis mellifera*

Famiglia vespidi

- *Vespula vulgaris*

ORDINE ORTOTTERI

Famiglia tettigonidi

- *Tettigonia vividissima*

ORDINE RINCOTI

Famiglia reduvidi

- *Rhinocoris iracundus*

2.2 I territori delle valli e dei torrenti, le acque interne.

Il territorio comunale è contraddistinto da numerosi piccoli corsi d'acqua a regime torrentizio a spiccato carattere di fiumara, con andamento trasversale o parallelo alla linea di costa. Questi alimentano i due torrenti principali Alaca e Fiume Secco-Melis che solcano l'intero territorio comunale da ovest verso est prima di confluire nel mare Ionio. **Le numerose valli formate dal reticolo idrografico sono caratterizzate da una elevato valore ambientale.**

Quanto detto è riscontrabile nella classificazione ambientale delle diverse aste componenti il reticolo, evidenziate in giallo e riportate nella tabella seguente. Infatti, i corsi d'acqua che compongono il reticolo idrografico regionale sono stati classificati sulla base dell'importanza paesaggistica ad essi attribuibile e classificati per categoria e superficie con vincolo paesaggistico in mq. La classificazione regionale definisce sette classi, tutte descritte nella Tabella seguente. Le diverse aste componenti il reticolo ricadenti nel territorio comunale di San Sostene e riferite alle sette classi descritte nella Tabella seguente sono evidenziate in giallo.

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

Il territorio del comune di S. Sostene ricade nel bacino idrografico del Torrente Alaco:

BACINO	Sup. Km ²	Per. Km	[1] H _{min} mt	H _{max} mt	H _{med} mt
Alaca	40.50	44.10	5.0	1211.0	844.1
Dalla quota di 900 alla sua foce	18.00	27.24	5.0	1208.0	618.7
Dalle origini a quota 900	22.50	23.35	877.0	1211.0	1031.3

[1] H_{min} e H_{max} corrispondono ai valori minimi e massimi utilizzati nella determinazione della curva ipsografica e della quota media.

Tabella Sistema di classificazione paesaggistica dei corsi d'acqua

Codice	Classe
A	Fiumi d'importanza regionale
B	Altri fiumi
C	Fiumare
D	Corsi d'acqua d'interesse ambientale
E	Torrenti
F	Corsi d'acqua d'interesse paesaggistico
G	Corsi d'acqua privi d'interesse paesaggistico

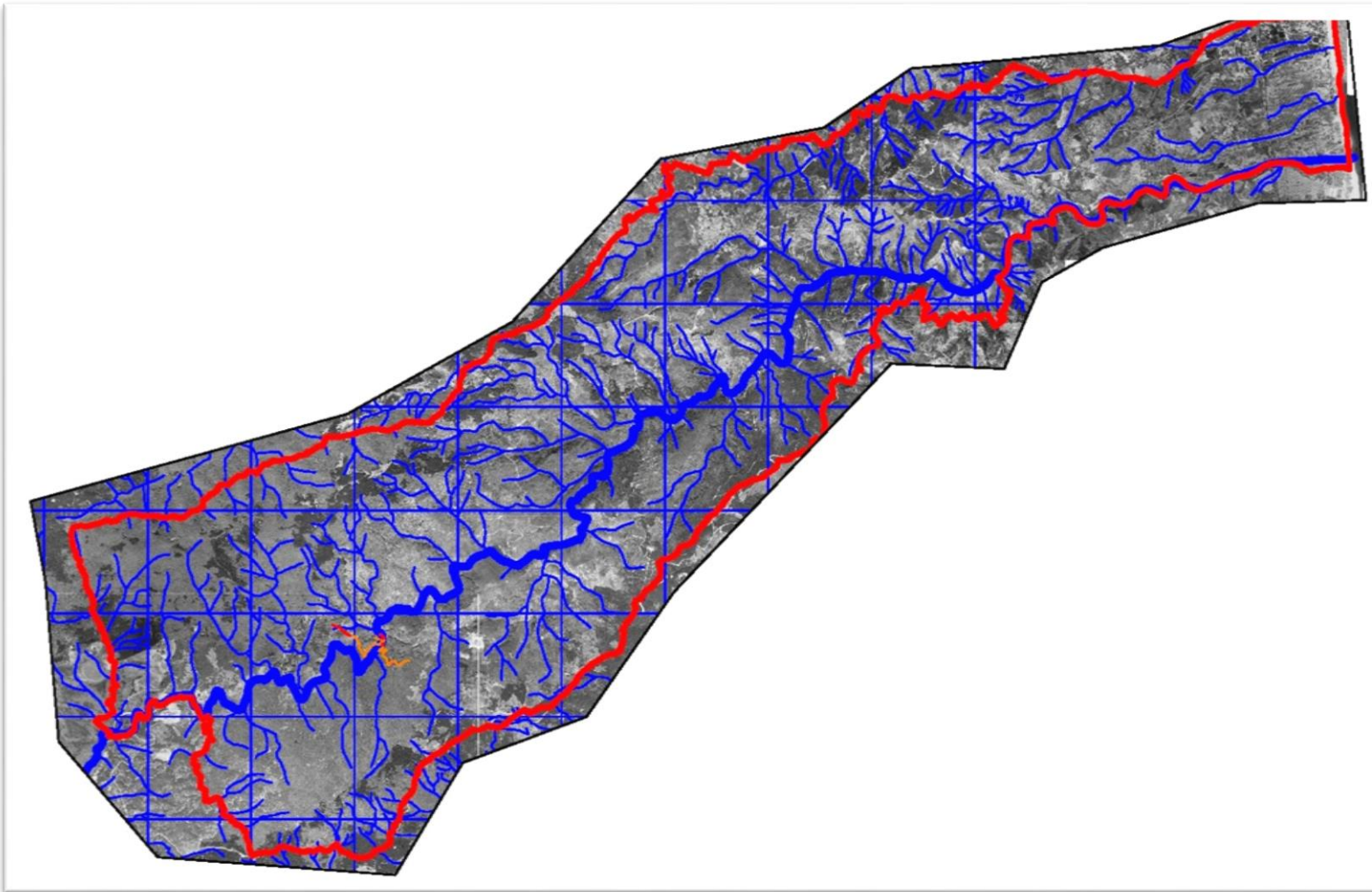
Fonte: Reticolo idrografico PAI con selezione delle aste fluviali principali

Nome del corso d'acqua	Classe	mq
Fiumara Alaca	C	4695085
T. Ancinalesca	D	362757
Torrente Gallipari	D	24545
Torrente Gallipari	D	62909
T. Pegade	E	3122
T. Pistarina	E	2236
Torrente Melis	E	1465926
Torrente Salubro	E	28824
Torrente Valle Oscura	E	146669
Vallone Cicerone	F	654846

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

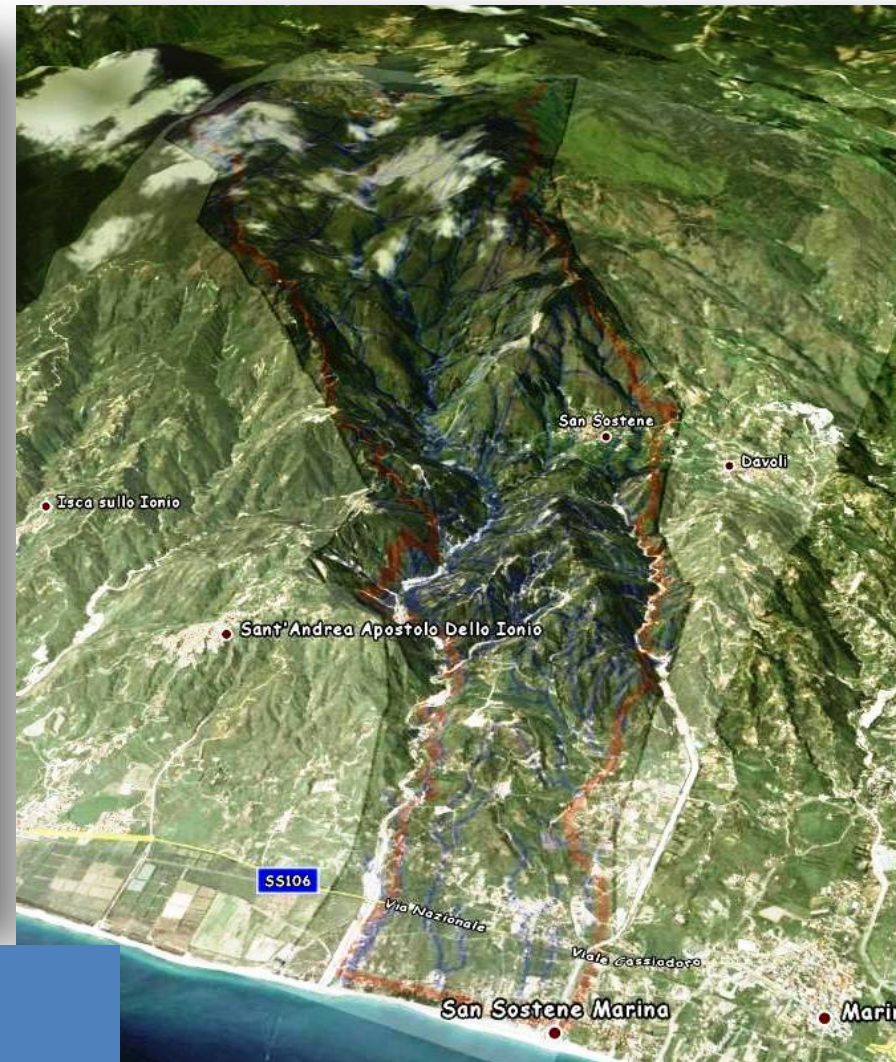
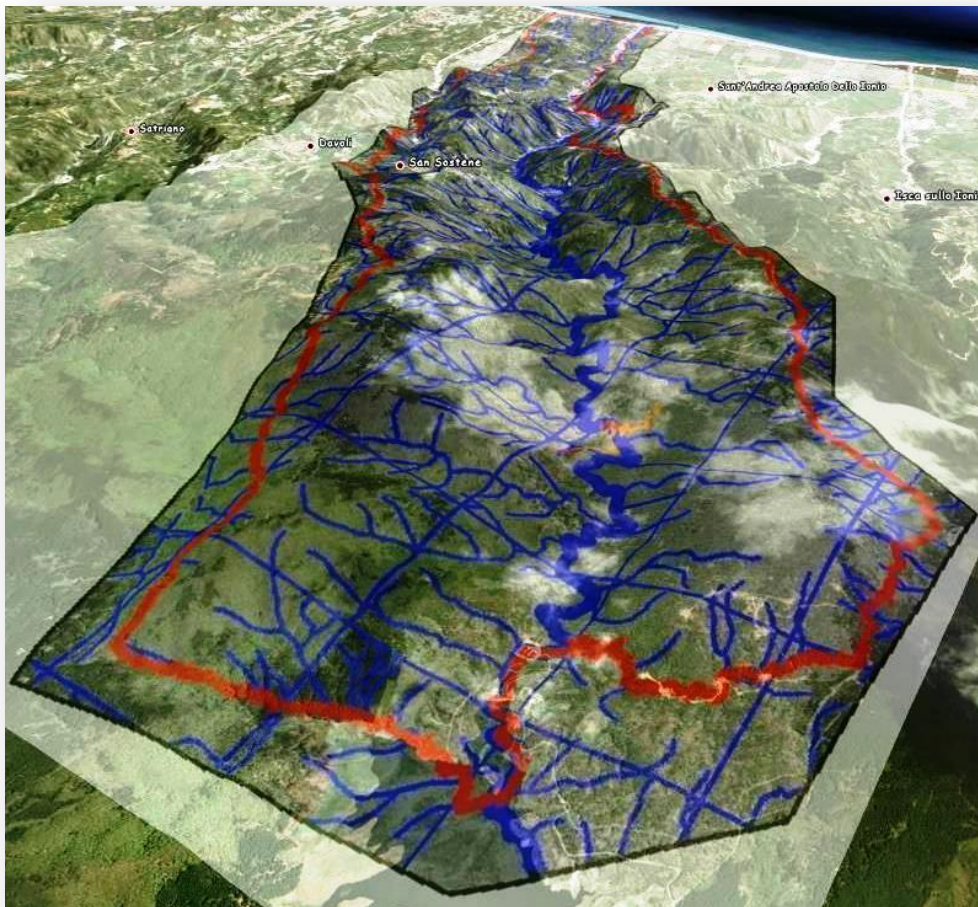


Reticolo idrografico del comune

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà



*Andamento morfologico del territorio comunale, visto dal satellite.
L'immagine a sinistra è ripresa dalle montagne verso il mare,
l'immagine a destra dal mare verso le montagne (da Este verso Ovest)*

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

Il torrente con la sua valle, rappresenta un vero e proprio corridoio naturalistico di interconnessione tra la parte montana del Parco delle Serre, e il mare. Inoltre, sul torrente Alaco insiste un invaso artificiale, ubicato al margine del confine comunale di San Sostene, comunque al di fuori del territorio. L' invaso artificiale è denominato "Diga Alaco" , è inquadrato topograficamente fra le due provincie di Vibo Valentia e Catanzaro ed ha una superficie di 14,8 Km², una capacità di circa 14.000.000 mc ed una portata media derivabile di 440 Litri/secondo, comunque esercibile, secondo quanto indicato, ai valori di portata di 600 Litri/secondo. Il completamento dell'invaso, è avvenuto solo nella primavera del 2011.



TORRENTE ALACA A QUOTA 800 m s.l.m

Le acque dolci superficiali dell'invaso, inquadrato come acque a specifica destinazione d'uso umano, sono state classificate dal piano di tutela della qualità delle acque PTQA della Regione Calabria, il cui riferimento è il DGR n° 394 del 30/6/2009, come appartenenti alla categoria A3.

Per quanto concerne il torrente sottostante l'invaso, il piano di monitoraggio sulle acque dolci superficiali ha evidenziato, nel biennio nov 2005 – 2007, che il torrente Alaco è idoneo alla vita dei pesci salmonicoli. L'obiettivo del Piano di Tutela Delle Acque prevede per il 2016 di mantenere lo stato attuale delle acque. Il torrente e le sue aste, sono caratterizzati da un regime torrentizio, nella loro parte alta, e da un regime di fiumara, nella loro parte terminale, per cui le diverse portate variano proporzionalmente al maggior

tasso di piovosità. Essi rappresentano la principale fonte di drenaggio delle acque superficiali, permettendo un deflusso lungo le strutture tettoniche che attraversano l'area. La morfologia delle valli generate dai due corsi d'acqua è strettamente legata alle litologie attraversate, nonché alla velocità di deflusso delle acque, per cui si hanno valli più incise nei tratti montani e valli abbastanza ampie e sub-pianeggianti nei tratti a valle. La variazione di velocità di deflusso, nel momento in cui i corsi d'acqua incontrano pendenze meno elevate, favorisce la perdita di capacità erosiva, con la conseguente sedimentazione del materiale precedentemente asportato. Tale situazione permette, inoltre, un andamento talvolta tortuoso e meandriforme. Anche i versanti che delimitano l'area investigata sono interessati dall'attraversamento di numerose incisioni che alimentano i due corsi d'acqua principali e che accelerano l'erosione superficiale dei litotipi affioranti e favoriscono la formazione di accumuli detritici ai piedi dei versanti e l'attivazione di fenomeni gravitativi.

2.3 Le aree naturali protette

Nello specifico si tratta delle porzioni di territorio incluse nel Parco Regionale delle Serre e nell'area SIC Lacina. Sono parti del territorio comunale **ad elevato pregio ambientale**, caratterizzate da una elevata vulnerabilità.

2.3.1.1 PARCO REGIONALE DELLE SERRE

Il territorio del comune di San S Sostene, nella sua parte di territorio montano al confine con il comune di Cardinale è in Interessato dal Parco Regionale delle Sere. Nella vigente zonizzazione del "Parco Regionale Delle Serre", il territorio in questione ricade interamente nella "Zona B". Infatti, il Parco Regionale delle Serre è suddiviso in zone che si possono così distinguere, procedendo dalle aree di eccellenza e naturalità più intatta e integrale alla periferia relativamente antropizzata, quattro zone (A-B-C-D) che vanno dalla riserva integrale alle aree più spiccatamente produttive e/o intensamente frequentate (pascoli, colture agrarie e arboricoltura da legno quali noce, ciliegio, acero, frassino), cercando di applicare una logica di convivenza e integrazione.

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

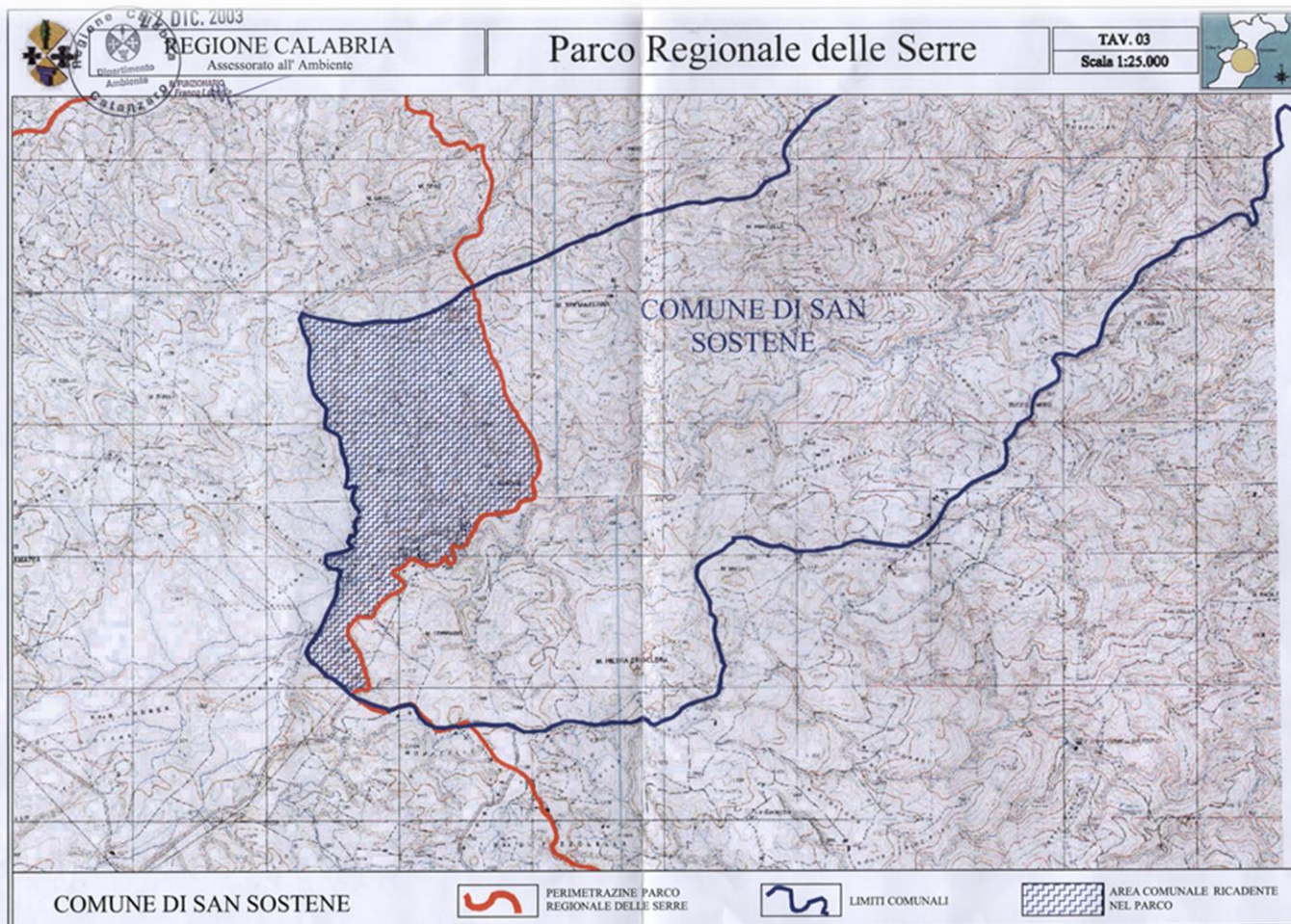
Tabella della zonizzazione del Parco Regionale delle Serre

Zona A (riserva integrale)	Di eccezionale valore naturalistico in cui l'ambiente è conservato nella sua integrità. La zona occupa una superficie di ettari 236, pari al 1,33% della superficie del Parco. Essa è costituita da parte del SIC bosco Archiforo, bosco Santa Maria e Monte Pecoraro.
Zona B (riserva generale orientata)	In detta zona sono generalmente vietate le costruzioni edilizie eccezion fatta per le strutture e infrastrutture intimamente connesse con le attività agro - silvo - pastorali tradizionale ivi presenti. La zona occupa una superficie del Parco e si compone dalle foreste regionali e dalle fasce perimetrali contigue alla zona A.
Zona C (area di protezione)	Nella zona possono continuare secondo gli usi tradizionali o secondo metodi di agricoltura biologica le attività agro-silvo-pastorali e artigianali e la raccolta di prodotti naturali. La zona occupa una superficie di ettari 12.145, pari al 68,67% della superficie del Parco e si compone delle proprietà demaniali comunali e/o altri demani e delle proprietà private agro - silvo - pastorali in genere.
Zona D (area di sviluppo)	Sono in essa ricompresi i centri urbani, le aree periurbane, le aree di espansione e le zone limitrofe, nonché le aree destinate ad insediamenti turistici e produttivi. In essa sono consentite le attività compatibili con le finalità istitutive del Parco nonché quelle tese al miglioramento socio-culturale delle collettività locali. Sono fatte salve le previsioni contenute negli strumenti urbanistici vigenti. La zona occupa una superficie di ettari 50, pari allo 0,28% della superficie del Parco. L'organismo di gestione inoltre stabilirà per ogni zona le relative norme d'uso.
Oasi (Lago) Angitola	E' ricompresa l'omonimo lago e le fasce con termini di rispetto. La zona occupa una superficie di ha 875, pari al 4,95% della superficie del Parco

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà



2.3.1.2 AREA SIC "LACINA"

È collocata nella parte montana al confine del territorio comunale. L'area è già compresa nell'area del Parco Regionale delle Serre e ricade in piccola parte nel comune di San sostene. La zona SIC interessata (zona proposta a sito d'importanza comunitaria -SIC) è denominata "Lacina", codice sito IT9340120, così come riportato nel formulario di Natura 2000, allegato nelle pagine seguenti.

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

Codice Sito

IT9340120

NATURA 2000 Data Form

NATURA 2000

FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI
D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

<i>1.1. TIPO</i>	<i>1.2. CODICE SITO</i>	<i>1.3. DATA COMPILAZIONE</i>	<i>1.4. AGGIORNAMENTO</i>
B	IT9340120	199505	200501

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

1.6. RESPONSABILE(S):

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione
della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO:

Lacina

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC:

DATA CONFERMA COME SIC:

199509

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COM

DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E 16 24 25
WE (Greenwish)

LATITUDINE
38 35 32

2.2. AREA (ha):

326,00

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

2.4. ALTEZZA (m):

MIN	MAX	MEDIA
970	1028	1000

2.5. REGIONE AMMINISTRATIVA:

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTA
IT93	Calabria	100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
6420	40	C	C	B	B
7140	30	C	C	B	B
6230	10	C	C	B	B

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	40
Dry grassland, Steppes	20
Humid grassland, Mesophile grassland	40
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito

Depressione alluvionale su substrato acido.

4.2. QUALITÀ E IMPORTANZA

Pascoli umidi montani mediterranei con sfagneti. Stazione di *Menyanthes trifoliata* nuova specie per la Calabria al limite di areale.

4.3. VULNERABILITÀ

Medio grado di vulnerabilità per pascolo e captazione acque.

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

4.5. PROPRIETÀ

Public %: 50; Private %: 50;

4.6. DOCUMENTAZIONE

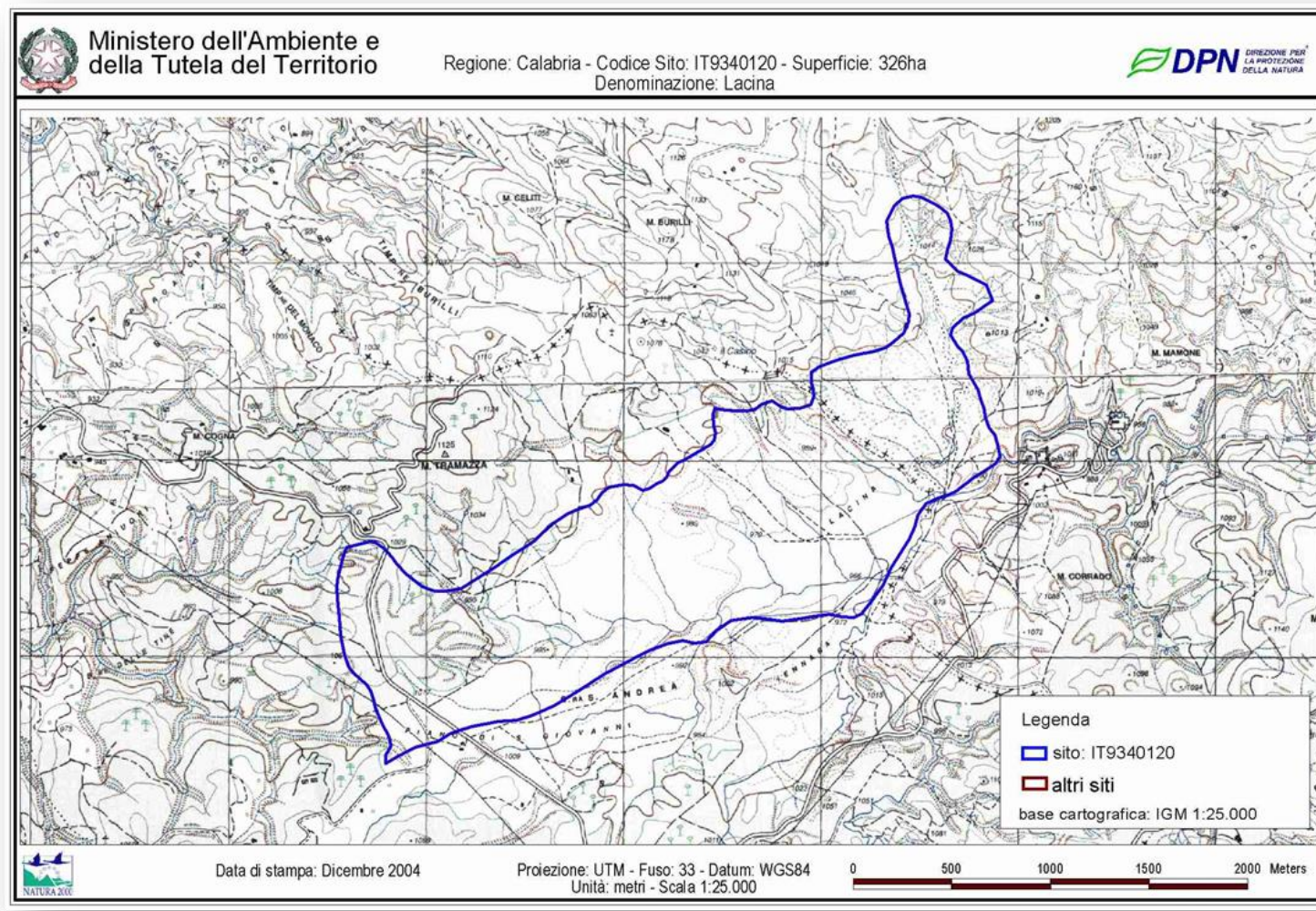
ROSSI F., RIPOLO D., SCALZO A., TRECROCI T., TRIPEPI S., GIACOMA C., 1991. Banca Dati dell'erpeofauna calabrese. S.I.T.E. Atti 12: 977-983.

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.

QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà



2.4 La fascia costiera e le acque marine

Il territorio comunale ha un litorale esposto a levante con uno sviluppo di 1.502 ml chiuso agli estremi nord e sud tra i due torrenti Alaco e Melis e a ovest, a circa 750 m, “delimitato” dalla linea ferroviaria RC-Metaponto e dalla SS 106. La conformazione planimetrica d’insieme è pressoché rettilinea con l’eccezione delle prominenze degli apparati di foce. La spiaggia emersa è prevalentemente sabbiosa con ciottoli presenti in percentuali maggiori lungo la berma di incisione che contraddistingue la linea di riva e nelle zone più soggette ai fenomeni erosivi. Nella fascia retrodunale sono presenti impianti artificiali di eucalipto, pino domestico e acacia salina. Procedendo lungo tutto lo sviluppo longitudinale del “fronte mare” il retrospiaggia è delimitato dalla presenza del lungomare e caratterizzato, in maniera particolare sulla parte settentrionale, da insediamenti ed infrastrutture antropiche. La spiaggia sommersa è contraddistinta da pendenze elevate (dell’ordine del 6÷8%) e presenta anch’essa una matrice prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa sino a profondità di 3÷4 m s.l.m. che rappresentano il margine di frangimento delle mareggiate ordinarie. Oltre queste profondità il profilo trasversale diviene decisamente più dolce con una matrice superficiale costituita da sabbie più fini.



I terreni comunali fronte mare liberi da edificazioni compresi tra il lungomare e la linea ferrata sono agricoli a prevalenza di uliveti e agrumeti, interrotti dalla presenza di alcune infrastrutture come strade.

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

Queste caratteristiche, insieme all'assenza di boschi, alla contenuta disponibilità di siepi arboreo arbustive e alla scarsità idrica dei corsi d'acqua dolci, rendono l'area parco scarsamente fruibile dalle specie animali più delicate, a vantaggio di specie opportuniste e generaliste. La flora naturale spontanea si insedia sui bordi degli appezzamenti coltivati e delle strade, in corrispondenza dei pochissimi appezzamenti incolti, infine. Presenta una composizione e una densità estremamente variabili. Le specie botaniche che la compongono rispettano un ciclo vegetativo annuale, anche se in realtà alcune sono biennali o perenni. Possiamo trovare le graminacee e le dicotiledoni.

Ciononostante tali aree svolgono un ruolo di interesse faunistico costituendo fonte di cibo e territorio di caccia per varie specie, nonché, talvolta, sito di rifugio. Infatti, l'area è comunque abitata da alcune specie faunistiche e in questo contesto un ruolo di primaria importanza è svolto dalle siepi arboreo arbustive che costituiscono rifugio e nutrimento per molte specie. Infine, per quanto attiene la qualità delle acque marine costiere del comune, risulta influenzata dalla qualità delle acque dei tre torrenti sopra richiamati. Comunque, dall'analisi del Report delle attività Edizione 2012 e 2013 del servizio regionale SOS – Pronto Intervento per il Mare (in collaborazione con Arpacal, Regione Calabria, Direzione Marittima di Reggio Calabria), riporta che per il litorale ricadente nel territorio comunale, non ci sono state segnalazioni. Nel dipartimento di Catanzaro, a seguito delle 234 segnalazioni pervenute dal 1 luglio al 1 settembre 2013 (nessuna ha interessato il comune di San Sostene). L'analisi dei dati a disposizione, indica in generale che la qualità delle acque costiere del comune di San Sostene goda di ottima salute.

3 Censimento delle risorse antropiche e culturali

3.1 Il patrimonio agricolo

All'interno del territorio comunale molte attività umane sono fortemente connotate dal patrimonio naturale e agrario disponibile. In virtù di ciò, si evidenzia come oggi, non sia più sufficiente la sola tutela fisica del suolo, ma sia necessario preservare il sistema ambientale e agrario complessivo, limitando lo spreco di territorio agrario, specie delle aree collinari del territorio comunale.

In base ai dati pubblicati dalla Regione Calabria (ISTAT) – V° censimento 2000 – sul territorio sono presenti n. 188 aziende così distribuite:

- ⇒ seminativo n. 128 tra piccole, medie e grandi aziende;
- ⇒ coltivazioni legnose n. 182 piccole, medie e grandi aziende;
- ⇒ zootecnia n. 6 piccole e medie aziende.

La superficie totale è pari ad 3.312 Ha così distribuita:

agricoltura

- seminativi, prati permanenti e pascoli Ha 513,70;
- boschi naturali e artificiali Ha 2261,95
- Colture specializzate (agrumeti, castagneti, uliveti) Ha 470,96;
- altra superficie Ha 66,03.

Per cui la superficie media per azienda (Superficie complessiva/numero aziende) risulta pari ad Ha 5,60. Si tratta di valori trascurabili nel contesto nazionale, determinati dall'elevata frammentazione del territorio agricolo del Comune di S. Sostene, mentre risulta molto contenuta in quella forestale (Ha 2.261,95). Il lavoro agricolo e delle famiglie negli ultimi anni ha vissuto un notevole abbandono della forza lavoro a favore dei settori extra-agricoli. La superficie del comune di S. Sostene risulta occupata principalmente dai boschi, poi da seminativi, seminativi arborati, prati pascoli, pascoli ed infine dalle colture specializzate quali uliveti, agrumeti e castagneti. Il demanio boschivo "Montagna" di proprietà del comune è rappresentato principalmente dalle faggete, dai cedui (principalmente quercia e leccio) e dalle fustaie di castagno e conifera (abete, douglas, pino laricio, pino strobo) e in minor parte da specie autoctone quali acero montano, farnetto, ontano e pioppo, e rappresenta la primaria fonte di reddito per l'economia montana del paese. Infine il comparto zootecnico è rappresentato da poche aziende di piccole e medie dimensioni, per il resto vengono allevati capi per il solo auto-consumo familiare.

Nel territorio si evidenzia l'assenza di colture di qualità e di attività agricole organizzate e moderne che

puntino al biologico, nonostante l'esistenza di possibili eccellenze agricole, come l'olio, le castagne e il legno e altre particolari colture. Tale circostanza può essere volano di sviluppo eco – sostenibile, anche in relazione alla crescente domanda di “servizi ambientali” che viene rivolta soprattutto all'ambiente rurale.

3.2 Centro storico di San Sostene capoluogo

Il principale è rappresentato dal centro storico situato nel capoluogo, ha diverse abitazioni antiche e palazzi nobiliari, ma soprattutto la chiesa matrice Santa Maria del Monte, sorta su resti di un castello medievale che fu anche del Principe Raffaele Pignatelli. Si ritiene che sia stato un Castrum medievale Normanno, ove vi era la presenza di una guarnigione. All'interno vi è la presenza di pregevoli affreschi e tele settecentesche, inoltre gli altari delle varie cappelle sono in marmi policromi di pregevole fattura. Da segnalare la cappella delle anime del purgatorio ove si può ammirare una tela che rappresenta il Cristo in Croce con donne preganti, e sotto gli strati di calce si intravedono antichi affreschi. Lungo tutto l'abitato i vari palazzi erano collegati da camminamenti sotterranei, che servivano per sfuggire ad eventuali attacchi esterni da parte dei saraceni. Purtroppo, il patrimonio edilizio del centro storico è in cattivo stato di manutenzione e molte abitazioni risultano in pratica abbandonate da anni, quanto detto è accompagnato da uno spopolamento dei luoghi e da un invecchiamento della popolazione residente. Una nota positiva, sono i continui interventi degli ultimi anni da parte dell'amministrazione comunale sul centro storico mediante ripristino di vicoli con pavimentazione in pietra locale, interventi sulla piazza principale mediante la ripavimentazione in pietra, riqualificazione della piazza antistante l'edificio comunale, potenziamento e l'ammodernamento della rete della pubblica illuminazione, creazione di aree destinate a parcheggio in zone facilmente raggiungibili e delocalizzate dal centro storico. Purtroppo manca l'adozione di un piano specifico di tutela del centro storico.

3.3 Gli edifici sacri

Chiesa di Santa Domenica: non si hanno notizie sulla sua edificazione e fondazione, esisteva già nel XVI sec. Poiché veniva citata come luogo di culto dal manoscritto cinquecentesco della Grande Platea di Santo Stefano del Bosco. Accanto al piccolo edificio ad unica navata è presente una casa a due livelli, probabilmente la canonica, sulla cui facciata fu posta dal Parroco della Chiesa Matrice una lapide con la scritta “Qui non si chiede asilo, Qui non si gode rifugio V.M.P. 1788”. Dai documenti si evince che fu spesso riattata proprio a carico della Chiesa Matrice. E' ubicata in aperta campagna, ma ben visibile dalla frazione Marina, a metà costa sul percorso che portava dalla marina al paese. Sicuramente, pur essendo una chiesa rurale, era molto frequentata da tutti i contadini e i passanti che lavoravano le terre vicine, che così potevano

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

sempre partecipare alle sacre funzioni. Attualmente appare purtroppo un rudere in abbandono. Osservando questa architettura anche da lontano si nota come essa storicizzi il paesaggio stesso in cui è incastonata, meriterebbe quindi un valido intervento di restauro anche solo come rudere.

Chiesa di San Sostene: non si hanno notizie sulla sua edificazione, probabilmente è la chiesa che era dedicata a San Giovanni Crisostomo presso la Grangia omonima, ma con l'arrivo dei Basiliani fu dedicata al Santo orientale del III secolo. Queste notizie si evincono dal manoscritto cinquecentesco della Grande Platea di Santo Stefano del Bosco. Certamente esisteva già nel XIII sec., poiché è citata nei documenti con cui Malgerio D' Altavilla, signore di Satriano, concede la Chiesa e alcuni suoi beni proprio alla Certosa. Di questa chiesa non esistono resti.

Chiesa di Tutti i Santi: non si hanno notizie sulla sua edificazione, ma è citata nell' Inventario della Cappelletta del Santissimo Sacramento nel 1676 e nella rivela eseguita per il Catasto Onciario del 1745. Probabilmente era ubicata subito fuori dal centro abitato nel luogo che ancora oggi conserva il nome di "Tutti i Santi".

Chiesa di San Leonardo: non si hanno notizie sulla sua edificazione o fondazione, ma è citata nell' Inventario della Cappelletta del Santissimo Sacramento nel 1676, era ubicata fuori dall' abitato lungo la via che portava al mare, probabilmente San Leonardo era invocato come protettore contro le invasioni piratesche.

Chiesa di San Sebastiano: non si hanno notizie sulla sua edificazione o fondazione, ma è citata nell' Inventario della Cappelletta del Santissimo Sacramento nel 1676 e nella rivela eseguita per il Catasto Onciario del 1745. E' di piccole dimensioni, a unica navata, con tetto a capanna e piccolo campanile, che di recente è stato rifatto, insieme al solaio di copertura; presenta una bifora in facciata e due finestre sul lato est; all' interno altare con nicchia che espone la statua processionale del santo. E' ubicata ai margini del centro storico verso nord presso il Rione che ne porta il nome.

Chiesa di Santa Caterina Martire: non si hanno notizie sulla sua edificazione, ma è certo che esistesse già nel 1615 come dimostra l' atto di sepoltura di tal Giuseppe Paravati che vi fu sepolto il 15 agosto di quell' anno. Era presente e attiva una Confraternita già nel 1677, altre notizie sui suoi beni sono presenti nella rivela per il Catasto Onciario del 1745.

E' ubicata nella parte più alta del centro storico, esiste infatti il Rione Santa Caterina e la via omonima. Oggi appare, purtroppo diroccata, ma se ne può ancora leggere l'architettura. Si presenta a navata unica, di piccole dimensioni, con vano sagrestia affiancato; il piano di calpestio è rialzato rispetto al piano strada, quindi al portale d' ingresso si accede superando tre gradini. Il portale in pietra era sormontato da finestra e

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_ReI - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_ReI – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

timpano attualmente smontati e rimossi, la facciata era scandita da paraste anch'esse in pietra. L'interno era illuminato dall'apertura in facciata e da due coppie di finestre poste sul lato est e ovest. La copertura, come ancora si ricorda era in travi lignee. Di fronte alla sagrestia era collocata una grande Croce presso la quale avveniva il rito della Benedizione delle Palme, in seguito rimossa. La chiesetta con i due palazzotti nobiliari affiancati e la piazzetta antistante, coronata da queste costruzioni, meriterebbero un progetto di restauro e riqualificazione poiché costituiscono uno degli angoli più suggestivi del centro storico di San Sostene. Infatti già solo per il panorama di cui ivi si può godere, questo angolo si potrebbe definire come una terrazza sul centro storico.

Chiesa di Santa Maria del Monte (Chiesa matrice): i documenti più antichi rinvenuti in cui è citata la Chiesa risalgono al XVI sec., si cita infatti la Platea vecchia di S. Maria di San Sostene, ciò significa che per avere una platea, cioè un elenco di tutti i suoi beni e rendite, la chiesa era stata all'epoca completamente edificata. Nei documenti è anche citata come Santa Maria del Monte Carmelo, Santa Maria del Monte Pignatelli (riferito al sito del castello), popolarmente detta anche San Rocco poiché è la chiesa dove fu istituito il culto del Santo Patrono con altare, statua processionale e reliquia.

L'ingresso della chiesa si raggiunge salendo una scalinata con rampa a "L" di 42 gradini, il piccolo sagrato è cinto da balaustra in muratura con ringhiera. Nella parte centrale con copertura a spioventi la facciata appare scandita in tre registri sia verticalmente che orizzontalmente; contigui, ma fuori dalla copertura suddetta, sono edificati, rispettivamente a destra e a sinistra, la torre campanaria e quella dell'orologio. E' presente un unico portale trabeato in pietra scolpita, sormontato nel secondo registro da edicola anch'essa in pietra, mentre nell'ultimo un'altra edicola espone la statua della Vergine Maria con Bambino. L'impianto è a tre navate divise da pilastri sormontati da archi, la navata centrale termina con arcone che si apre sul presbiterio con volta a botte con altare maggiore su basamento, dietro si apre un altro vano a pianta centrale coperto a calotta con annessi altri due vani accessori a destra e a sinistra. Le due navatelle laterali, dove sono posti altari in marmi policromi, sono suddivise entrambe in tre campate; dalla parete di fondo di quella sinistra si accede da una porta ad un vano di servizio, mentre la navatella destra ha un'ulteriore campata con copertura a crociera. Alla controfacciata è addossata la cantoria lignea. L'interno è illuminato da finestre aperte sulla navata centrale, quattro a destra e quattro a sinistra, un'altra finestra è presente nel vano accessorio a destra dietro l'altare, infine una finestra quadrata illumina la campata coperta a crociera comunicante con la navatella destra. Attualmente la copertura interna della navata centrale è a botte, mentre le navate laterali hanno copertura a calotta. Fino al XVIII secolo, pur essendo l'impianto generale simile all'attuale esistevano significative differenze: la copertura interna delle navate era a capriate

lignee lasciate a vista, i pilastri che separavano le navate non erano intonacati e stuccati, ma in pietra a vista, così come l' arco maggiore, diversa era la pavimentazione; la facciata era più uniforme, senza l' intonaco e l' attuale suddivisione in registri, la scalinata era dritta e non a "L". In particolare sono da ricordare i danni subiti con il sisma del 1783 e la successiva ricostruzione. Come riportano fedelmente i documenti e le perizie redatte all' epoca: caddero dalle fondamenta la sagrestia, il coro, buona parte del campanile e la navata centrale restò "infraperta" e lesionata in più parti, inoltre le sepolture presenti furono danneggiate. Con i finanziamenti recuperati dalla Cassa Sacra, l'ente istituito dal Regno che si occupò della vendita dei beni ecclesiastici e quindi della gestione della ricostruzione, nella chiesa matrice furono ricostruiti dalle fondamenta il coro, la sagrestia, due grandi pilastri ai fianchi dell'Arco maggiore, completate le volte delle navate, costruiti i contrafforti del lato meridionale per migliorare la statica di tutto l'edificio; fu rifatta la pavimentazione e ricostruite quattro sepolture. Nel 1793 fu realizzato il coro ligneo. Nel XIX secolo fu realizzata la volta della navata e la calotta del coro; allo stesso periodo risalgono gli stucchi, gli affreschi e la costruzione degli altari in marmi policromi. Nel XX secolo sono stati eseguiti interventi vari come la trasformazione dell'ossario, la costruzione di un vano accessorio di servizio oltre la navatella sinistra, la trasformazione di solai e la sostituzione di alcune volte. Altri interventi significativi furono attuati in seguito all'alluvione del 1951, in particolare si realizzarono nelle coperture dei cordoli in cemento armato lungo il perimetro di tutta la chiesa e si sostituirono le capriate. La facciata era in pietra e mostrava ancora le buche pontai, come si vede da documentazione fotografica dell'epoca, proprio nei primi anni cinquanta veniva rifinita e completata come si vede oggi. Infine si deve ricordare che il campanile crollato in parte nel 1783 non fu più ricostruito: attualmente appare mancante di un registro, certamente il vano campane, ed è privo della copertura, che probabilmente presentava una cupoletta con nervature ogivali (simile a quello della chiesa di Santa Caterina d' Alessandria di Davoli), ciò è documentato dalla rappresentazione pittorica del borgo di San Sostene con chiesa di Santa Maria del Monte sia nella tela "L' Assunzione di Maria" datata 1782 sia nella tela "San Sostene Protettore" del XIX secolo.

3.4 I palazzi

Come già detto molti sono i palazzi presenti nel centro storico di San Sostene, alcuni ancora ben conservati, questi sono: palazzo Salvia, palazzo Conversano, palazzo Ranieri, palazzo Politi Ravaschieri, palazzo Scicchitani, palazzo Mosca, palazzo Procopio, palazzo Mongiardo. La tipologia di tali edifici varia in base alla loro grandezza e al numero dei livelli, gli elementi comuni sono i portali in pietra di fiume, granito scolpito e decorato a bugne o con motivi floreali, stemmi nobiliari e balconi che mostrano semplici ringhiere in

ferro battuto. Sono presenti sia in prossimità della chiesa matrice, dove alcuni, nel periodo in cui esisteva il castello, probabilmente facevano proprio parte di tutto il suo complesso architettonico ed erano anche collegati da passaggi o camminamenti sotterranei, come ad esempio palazzo Conversano che ha dei livelli attualmente presenti sotto il livello strada; altri probabilmente furono ricostruiti nella forma attuale sul sedime degli edifici preesistenti di pertinenza del castello. Molti altri si trovano in zone diverse del centro storico, sia sull'attuale via principale, sia nella zona alta nel Rione Santa Caterina ad esempio.

Da ricordare è l'esistenza di un palazzotto lasciato alla Cappella del Santissimo Sacramento da tal Gilberto Paravati che volle fondare, nei suoi locali, come opera pia, un Hospitalis, cioè ostello per i pellegrini.

3.5 Cimitero

il cimitero fu edificato presso il luogo dove sorgeva l'antico monastero dedicato probabilmente a San Martino, il luogo conserva ancora il toponimo Monastiri vicino alla fontana "Acqua delli Monaci". Fu inaugurato nel 1890 dall'arciprete Antonio Calabretta, Vescovo Raffaele Morisciano.

3.6 La rete stradale comunale

Per quanto concerne l'antropizzazione del comune, la parte occidentale del territorio comunale è interamente montana e si estende dal capoluogo verso le montagne: non è abitata ed è caratterizzata dalla presenza di rari manufatti, utilizzati per lo più come ricovero per gli animali. La parte montana, con la costruzione del parco eolico di San Sostene, è stata dotata di una ottima rete stradale mantenuta costantemente in buona efficienza. Il centro abitato di San Sostene Capoluogo è ben delimitato, è situato ad una quota di circa 450 mt sul livello del mare e a circa 10 km dalla costa. L'abitato del capoluogo è costituito da piccoli edifici concentrati e disposti attorno alla "Chiesa Madre. Il capoluogo è collegato mediante una strada provinciale di circa 10 km, appena ammodernata e messa in sicurezza con la frazione marina e mediante un'altra strada provinciale con i comuni di Davoli e S. Andrea; infine dal capoluogo è possibile raggiungere le serre calabresi mediante due strade comunali differenti. A due pochi chilometri dal mare, proprio a ridosso della strada provinciale di collegamento del capoluogo con la frazione marina, sorge la frazione Chiaranzano, altro piccolo insediamento abitativo. La fascia costiera pianeggiante del comune delimitata dal fiume Alaca, dal torrente Melis è servita e attraversata dalla linea ferroviaria e SS 106 ionica. La marina di San Sostene è caratterizzata da un forte sviluppo edilizio, con numerosi piani di lottizzazioni convenzionati. Per il comune di San Sostene gli assi fondamentali di connessione con i centri vicini sono: la

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

S.S. 106, che collega San Sostene Marina a Davoli, Satriano e Soverato a nord ed a S. Andrea Jonio a sud, la strada provinciale n°128 che collega il Capoluogo con S. Andrea Jonio, Davoli e Satriano; la strada comunale di collegamento alla montagna ed ai paesi dell'entroterra. Il territorio comunale è accessibile dalla rete viaria nazionale attraverso la S.S. 106, che collega San Sostene a Soverato, il principale centro della zona, con circa cinque chilometri e dieci minuti di percorrenza. San Sostene Marina dista circa 35 chilometri da Catanzaro Centro, mentre è lontano circa 60 km dallo svincolo autostradale dell'A3, dall'aeroporto e dalla stazione ferroviaria di Lamezia Terme. San Sostene Capoluogo dista circa 30 km da Serra San Bruno, a cui è collegato tramite una strada interna di collegamento. La strada principale di collegamento tra Capoluogo e Marina, distanti circa 9 km, è rappresentata dalla S.P. n°131, mentre una via alternativa di accesso al Capoluogo è costituita dalla S.P. n°128 che lo collega a Davoli superiore lontano circa 2 km. Il Comune nell'area marina è attraversato, trasversalmente e parallelamente alla statale SS 106, dalla linea ferroviaria Metaponto – Reggio Calabria, la Stazione di San Sostene Marina, comunque è stata chiusa da tempo. La viabilità di collegamento con i centri principali vicini summenzionati è completata dalla viabilità comunale interna al territorio. Le principali sono:

- La strada Lacco, che oltre a servire una parte dell'abitato di San Sostene Marina innestandosi in via Gentile, consente di raggiungere direttamente dalla S.S. 106 la S.P. n° 131 in località Chiaranzano.
- Le strade comunali a servizio della zona a Mare costituite dalla strada "Fra Giovanni" e dalle strade trasversali ad essa: la strada comunale "Granoia", la strada comunale "Gran Via", che garantisce il collegamento con la zona a mare del Comune di Davoli, e la strada del lungomare, oggetto nel recente passato di lavori di manutenzione e completamento, in quanto risulta dotata di numerose strutture balneari e perciò sede di un notevole flusso turistico nel periodo estivo con conseguente necessità di un'adeguata dotazione di parcheggi pubblici.
- Le strade interne all'abitato di San Sostene Marina, in parte esistenti da diverso tempo ed in parte realizzate a servizio delle lottizzazioni convenzionate nel recente passato.
- La strada per località "Piani di Bella" al confine con il comune di Davoli, a servizio della zona industriale esistente. Una sua diramazione costituisce una via alternativa di accesso al mare innestandosi sulla strada "Gran Via".
- Le strade interne all'abitato di San Sostene Superiore.
- Le altre numerose strade, anche rurali, sparse sull'intero territorio comunale al servizio del territorio agro-forestale o di case sparse.

4 Vulnerabilità delle risorse censite

Nel paragrafo si riportano le aree del territorio comunale **caratterizzate da un'alta vulnerabilità** dal punto di vista ambientale. La sensibilità ambientale di un'area esprime la capacità dell'ambito considerato di resistere a pressioni di origine esterna; essa rappresenta il livello di resistenza rispetto alle pressioni che vengono esercitate ed in definitiva la capacità di risposta. Possono essere definiti elementi o aree sensibili quelli in grado di subire danni più o meno consistenti in conseguenza di una data pressione; gli elementi non modificati da elevati livelli di pressione hanno invece un'elevata "resistenza"; sono cioè meno sensibili.

4.1.1 Aree della Rete Natura 2000, aree interne al Parco Regionale delle Serre

La vulnerabilità è rappresentata dalle possibili pressioni esterne sulle aree interne al Parco regionale delle Serre e nell'area SIC Lacina (è all'interno dell'area Parco regionale delle Serre) riassumibili in:

Incendi;

Disturbo antropico con pratiche di ripulitura/martellamento del sottobosco.

Disturbo antropico: potenziale aumento della fruizione turistica;

Disturbo antropico per pratica micologica;

Disturbo antropico: presenza, mantenimento, ed ampliamento di insediamenti ed infrastrutture:

captazione delle acque;

Braconaggio;

Randagismo;

Installazione di impianti eolici nelle aree limitrofe.

4.1.2 Aree costiere

La vulnerabilità elevata è dovuta principalmente alle possibili pressioni esterne sulle aree costiere riassumibili in:

Disturbo antropico: sfruttamento della spiaggia per la fruizione balneare che ha determinato lo spianamento delle dune e la degradazione della vegetazione psammofila;

Cambiamento dell'uso circostante del suolo per, con perdita di connessione (corridoi ecologici) con i canali interni;

Pascolo ovino che causa forte degradazione della vegetazione retrodunale.

Introduzione di specie alloctone.

Disturbo antropico: frequentazione eccessiva ed incontrollata che causa eccessivo calpestio (si

tratta di aree frequentate da turisti;

Fonti di inquinamento provenienti dal ruscellamento di fertilizzanti: tale criticità è strettamente connessa all'estensione delle coltivazioni;

Erosione costiera

4.1.3 Aree ricadenti nel PAI

Le aree ricadenti nel PAI sono maggiormente vulnerabili al rischio idraulico. Per ciò che concerne il rischio inondazione, sono stati eseguiti negli anni degli studi di dettaglio sulle aste fluviale. Il torrente Melis risulta ben delimitato dai muri di argine esistenti e pertanto esonda solo in corrispondenza della foce. Più complessa risulta la situazione della fiumara Alaca, che presenta un'area di attenzione a rischio idraulico a monte della S.S. 106, mentre la parte a valle della S.S. 106 è a rischio inondazione R2. Le aree urbanizzate interessate dal rischio frana sono rappresentate per la gran parte dal centro Capoluogo, in parte ricadente in area a rischio R2 ed in parte ricadente in area a rischio R4.

Per la rete viaria interessata dal rischio PAI, la situazione peggiore era la strada provinciale di collegamento del centro capoluogo con la frazione marina, ma i recenti lavori di messa in sicurezza ne hanno notevolmente diminuito al criticità in relazione a tale rischio. La strada provinciale di collegamento di San Sostene Capoluogo con S. Andrea capoluogo, nonostante i lavori di messa in sicurezza effettuati di recente, conserva un notevole fattore di rischio PAI. Le altre strade a rischio PAI, si limitano a strade e tratturi di montagna.

Per quanto concerne la rete di raccolta delle acque bianche dei centri urbanizzati del territorio comunale, necessita in parte di interventi di manutenzione e potenziamento, infatti questa non copre l'intero territorio del comunale e in molte parti non è adeguatamente dimensionata.

4.1.4 Le aree ricadenti nelle valli e afferenti al reticolo idrografico.

La vulnerabilità è dovuta alla possibile pressione per la qualità delle acque superficiali. Oggi la pressione maggiore è rappresentata dall'invaso Lacina e dalla sua cattiva gestione del sistema di potabilizzazione delle acque. La tendenza, attraverso l'attuazione del PSC e delle relative politiche di tutela dei canali e corsi d'acqua, specie attraverso l'istituzione del corridoio naturalistico di interconnessione del torrente Alaco, è di una maggiore tutela attiva della componente ambientale. Per quanto concerne la rete di raccolta delle acque bianche dei centri urbanizzati del territorio comunale, necessita in parte di interventi di manutenzione e potenziamento, infatti questa non copre l'intero territorio del comunale e in molte parti non è adeguatamente dimensionata.

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAI_Rel - CENSIMENTO DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALI E ANTROPICHE.
QAV_Rel – INDIVIDUAZIONE CARATTERI, VALORI E VULNERABILITÀ.

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

San Sostene, lì 05-09-2014

I PROGETTISTI

(ing. Nino Stefanucci)

(ing. Francesco Rombolà)