



ATTUALITA' DELLA BONIFICA



Dott. Ing. Marco MUCCIACCIA

CONSORZIO DI BONIFICA MONTANA DEL GARGANO



Il Consorzio di Bonifica Montana del Gargano costituito con D.P.R. n. 632 del 27 marzo 1956 e n. 6907 del 13 marzo 1957 è un Ente di diritto pubblico ai sensi dell'art. 59 del r.d. 13 febbraio 1933 n. 215, dell'art. 862 codice civile, dell'art. 16 della L. 25 luglio 1952 n. 991 e dell'art. 20 della L.R. 31 maggio 1980, n. 54.

COMPRESORIO

•	- Cagnano Varano	Ha	15.867
•	- Carpino	"	8.237
•	- Ischitella	"	8.728
•	- Manfredonia	"	2.690
•	- Mattinata	"	7.268
•	- Monte Sant'Angelo	"	24.240
•	- Peschici	"	4.882
•	- Rignano Garganico	"	4.916
•	- San Giovanni Rotondo	"	14.847
•	- San Marco in Lamis	"	18.086
•	- San Nicandro Garganico	"	12.838
•	- Vico del Gargano	"	11.025
•	- Vieste	"	<u>16.713</u>
•	Totale Ha		150.337

- Sono contrassegnati in blu i paesi il cui territorio ricade solo parzialmente nel comprensorio del Consorzio di Bonifica Montana del Gargano

L'avvio delle attività del Consorzio è coinciso a livello nazionale con un periodo che è ricordato come quello del boom economico, situazione che ha determinato flussi migratori rilevanti dalle aree scarsamente infrastrutturate a quelle ad elevata capacità produttiva.

Tale fenomeno ha inciso notevolmente nell'area garganica come documentato nella successiva tabella, in particolare fino al 1971.

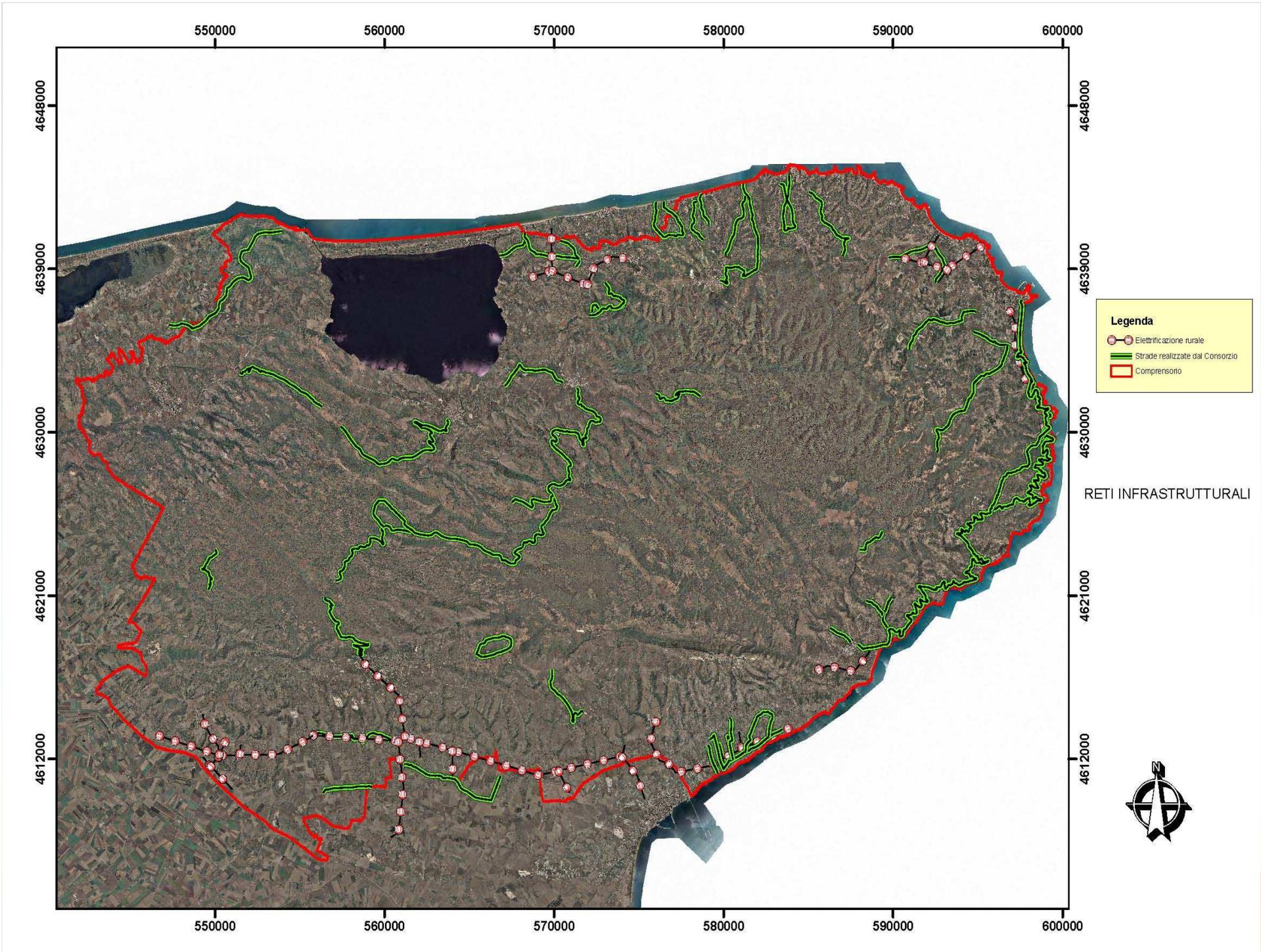


Variazioni della popolazione residente nei comuni del Comprensorio di Bonifica Montana del Gargano

COMUNE	VARIAZIONE ASSOLUTA 1951/1961	VARIAZIONE PERCENTUALE 1951/1961	VARIAZIONE ASSOLUTA 1961/1971	VARIAZIONE PERCENTUALE 1961/1971
CAGNANO VARANO	633	8,43	610	7,49
CARPINO	-1.187	-14,94	-963	-14,25
ISCHITELLA	-449	-7,69	-632	-11,72
MANFREDONIA	7.332	23,36	8.798	22,72
MATTINATA	322	6,47	215	4,06
MONTE SANT'ANGELO	88	0,41	-3.213	-14,87
PESCHICI	-351	-7,84	-285	-6,91
RIGNANO GARGANICO	275	9,01	-311	-9,34
SAN GIOVANNI ROTONDO	3.248	19,13	-591	-2,92
SAN MARCO IN LAMIS	-2.778	-12,75	-2.756	-14,49
SAN NICANDRO GARGANICO	497	2,96	669	3,87
VICO DEL GARGANO	-183	-1,94	-654	-7,08
VIESTE	-64	-0,50	-859	-6,77
TOTALE COMPRESORIO	7.383	4,49%	28	0,02%

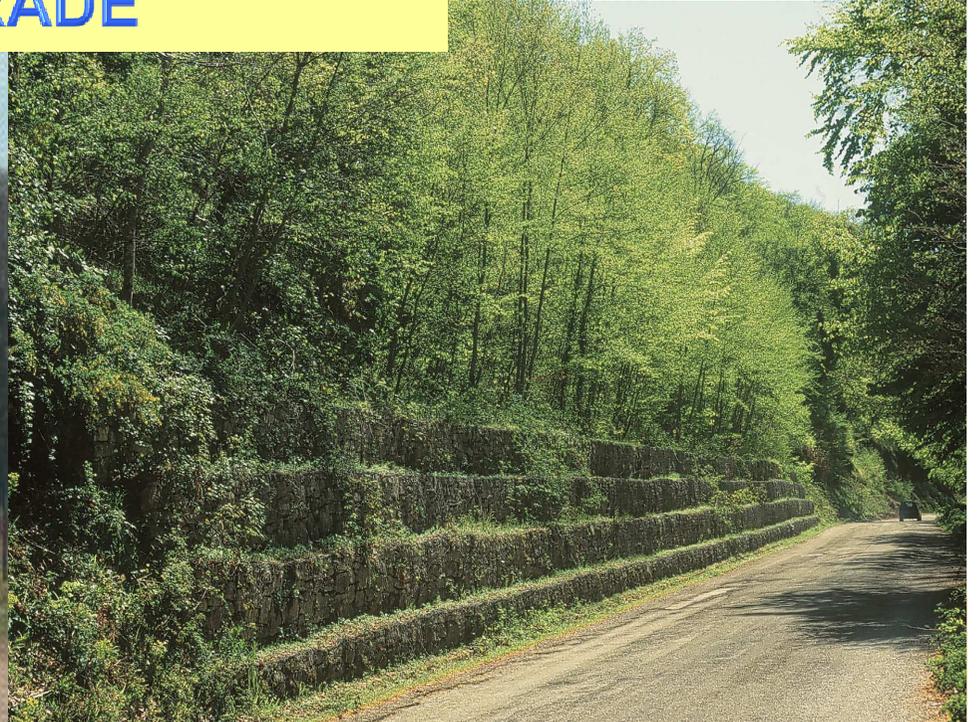
**Pertanto, uno degli
obiettivi iniziali del
Consorzio è stato quello di
realizzare infrastrutture di
servizio, finalizzate a
ridurre le cause del
fenomeno richiamato.**





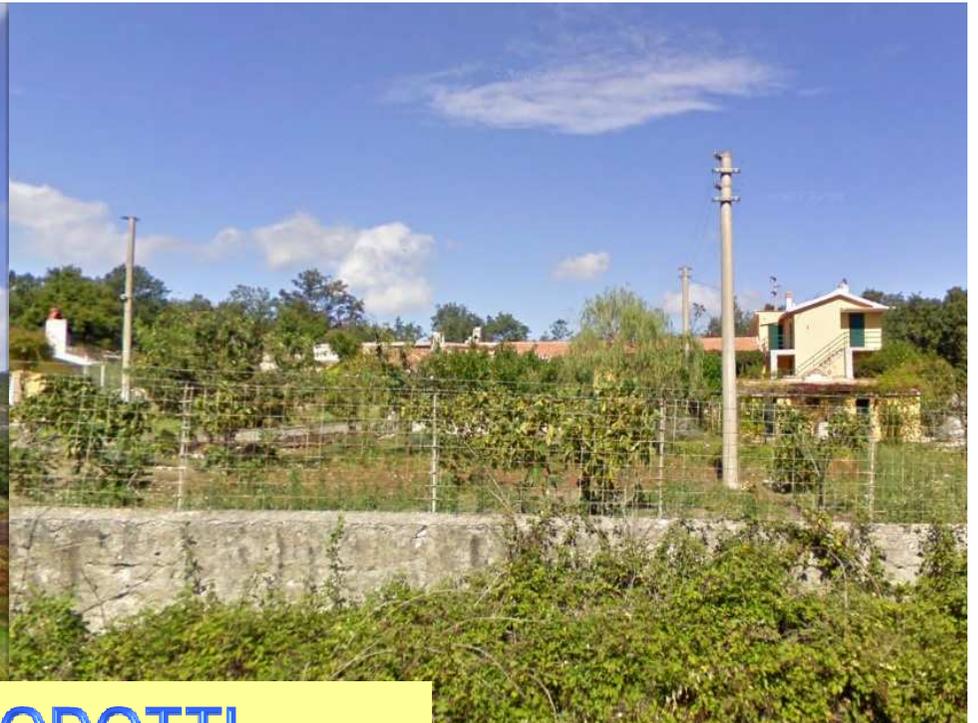


STRADE

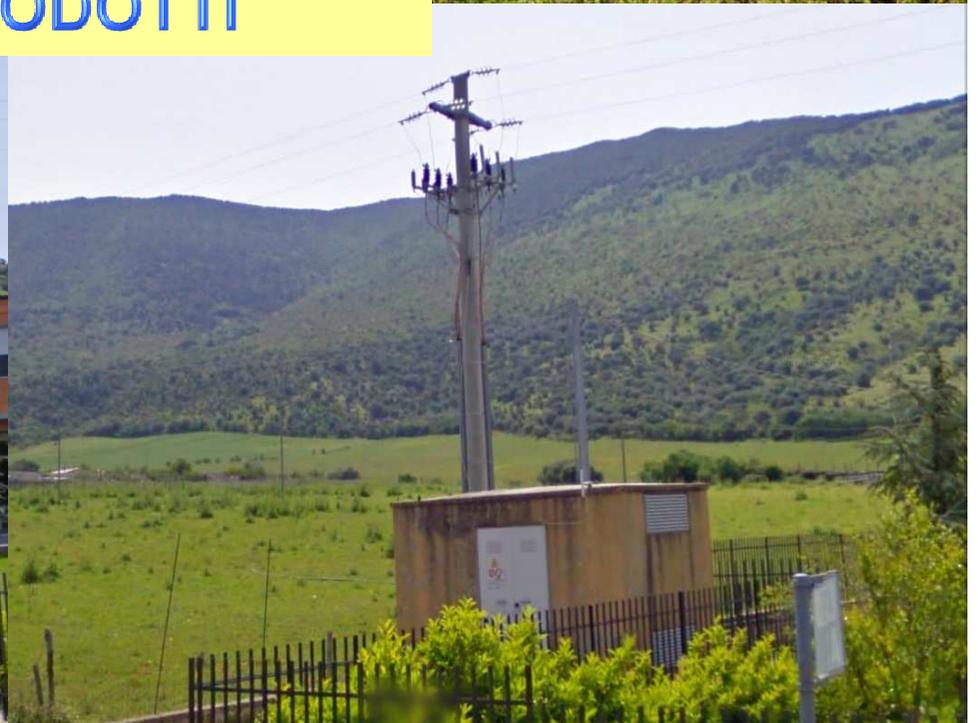


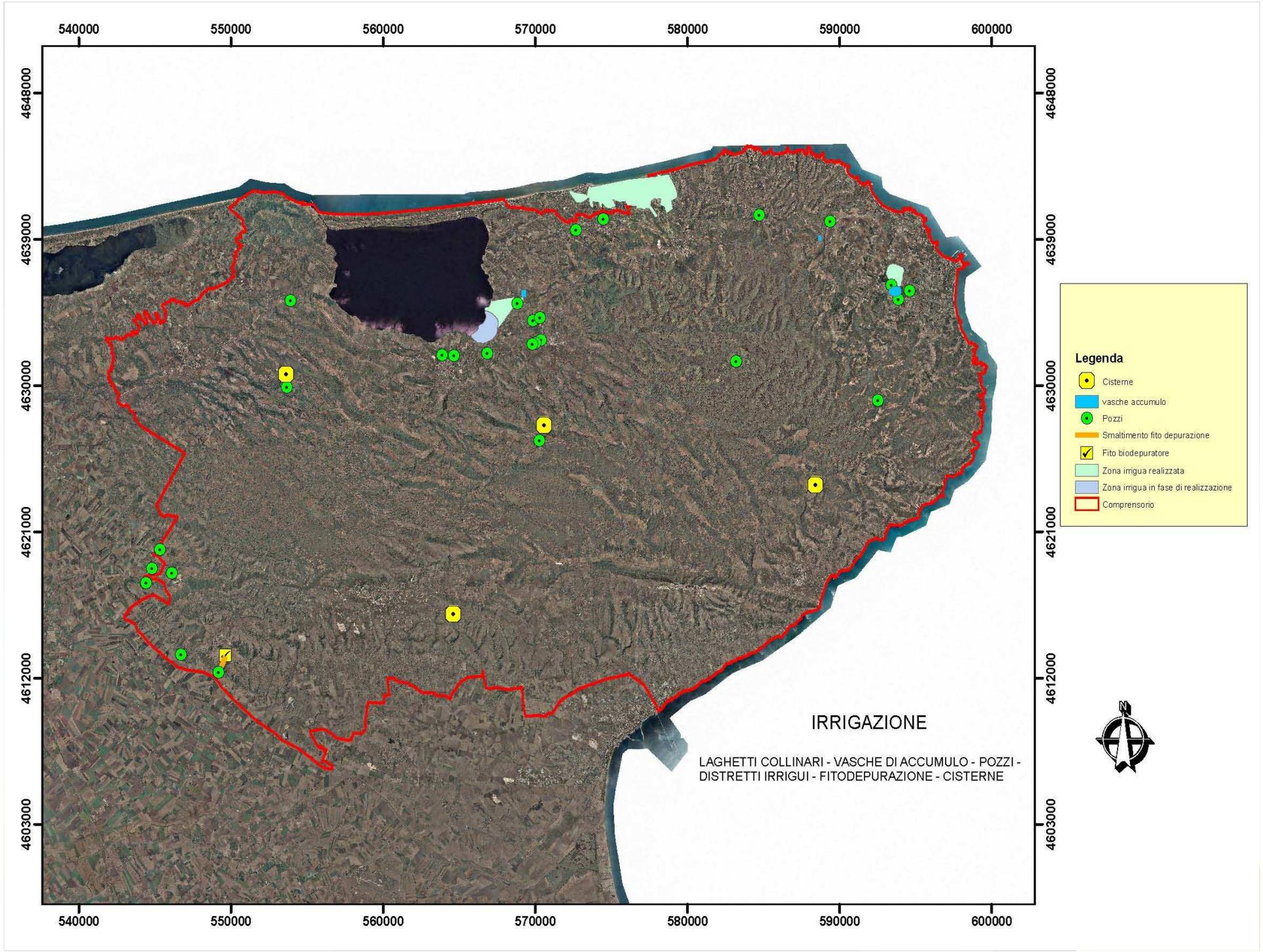


S.P. 53 (Mattinata-Vieste)



ELETTRODOTTI







IRRIGAZIONE



ASCIATIZZA (Vico del Gargano)



VASCA TAGLIATA (S. GIOVANNI R.)



VASCHE DI ACCUMULO

VASCA (Carpino)



PISCINA PANTOLFE (Monte S. Angelo)



LAGHETTI COLLINARI



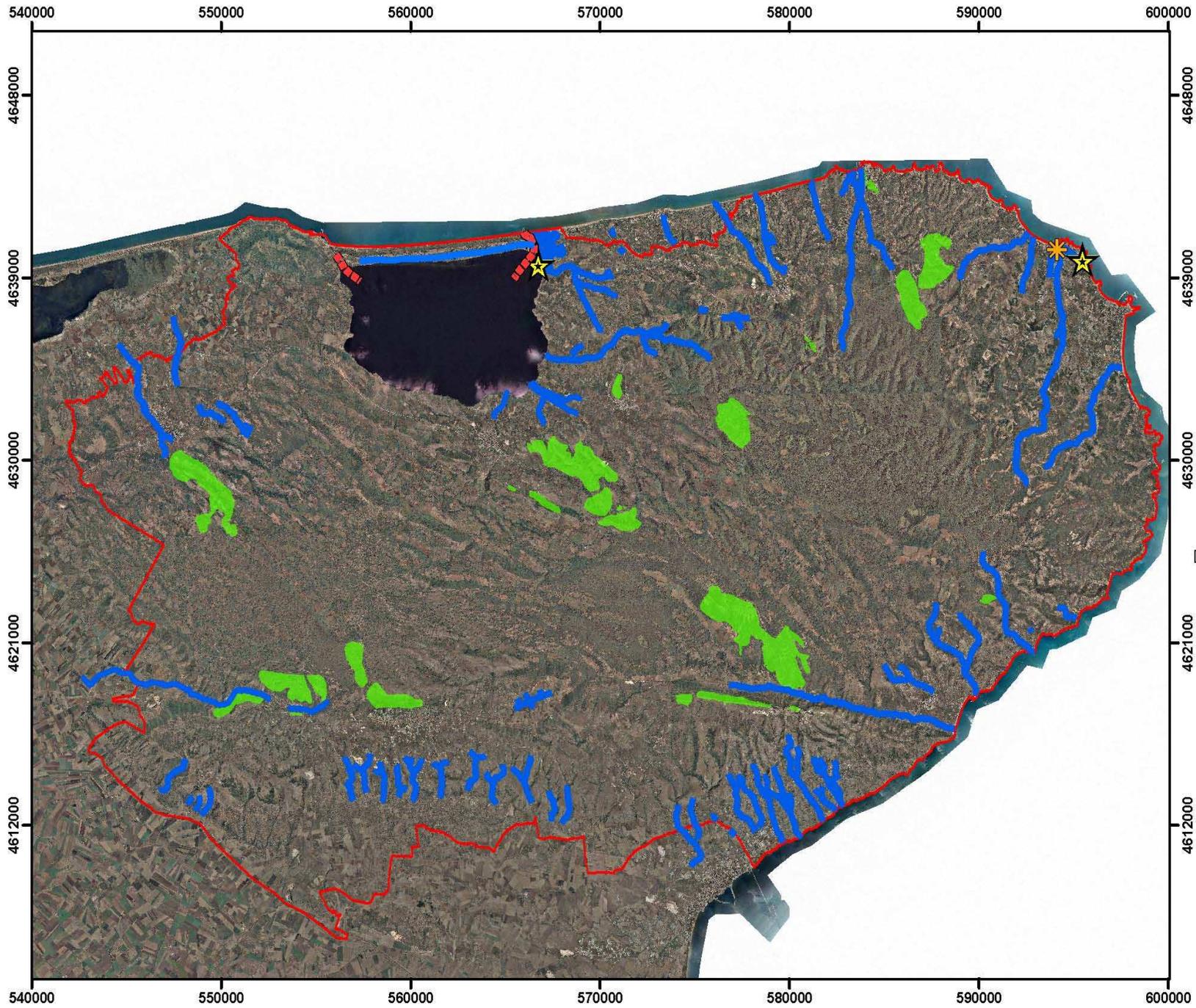
Località San Luca (Vieste)



Località "La Macchia Pastinella" (Vieste)

POZZI TRIVELLATI





Legenda

- Pragaglio
- Nodo di regolazione
- Impianto idrovaro
- Sistemazioni idrauliche
- Rimboschimenti
- Compensorio

DIFESA DEL SUOLO



SISTEMAZIONI IDRAULICHE



ANNI 60-80: OPERE IN GRIGIO (CLS)

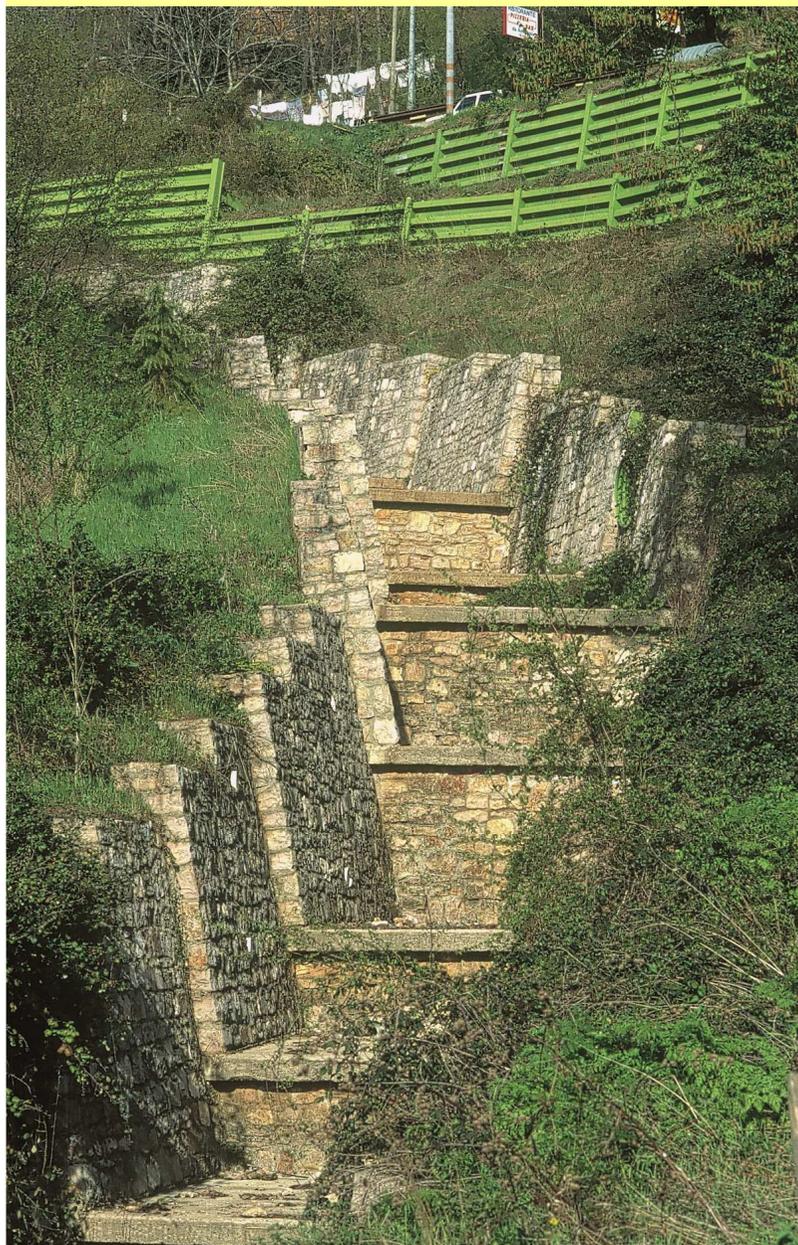
ANNI '90: OPERE IN GABBIONI E SCOGLIERE



BRIGLIE IN LEGNAME E PIETRE



Sistemazione frana località Borgo Celano



Briglia in gabbioni località Valle Carbonara



DISASTRI AMBIENTALI





EVENTO 2009 - TORRENTE JANA (S. Marco in Lamis)



IMPIANTI IDROVORI



MUSCHIATURO (Ischitella)



MOLINELLA (Vieste)





RIMBOSCHIMENTI



Rimboschimenti con specie autoctone

Miglioramento dei boschi esistenti

Prevenzione incendi



Ripristino incendi



Cespugliamento



Selvicoltura



SISTEMAZIONI IDRAULICO-PASCOLIVE



INTERVENTI VARI

ASSISTENZA TECNICA:

- campi dimostrativi



CAMPO DIMOSTRATIVO TARTUFI (S. Giovanni R.)



PUNTI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE



ATTIVITA' RECENTI

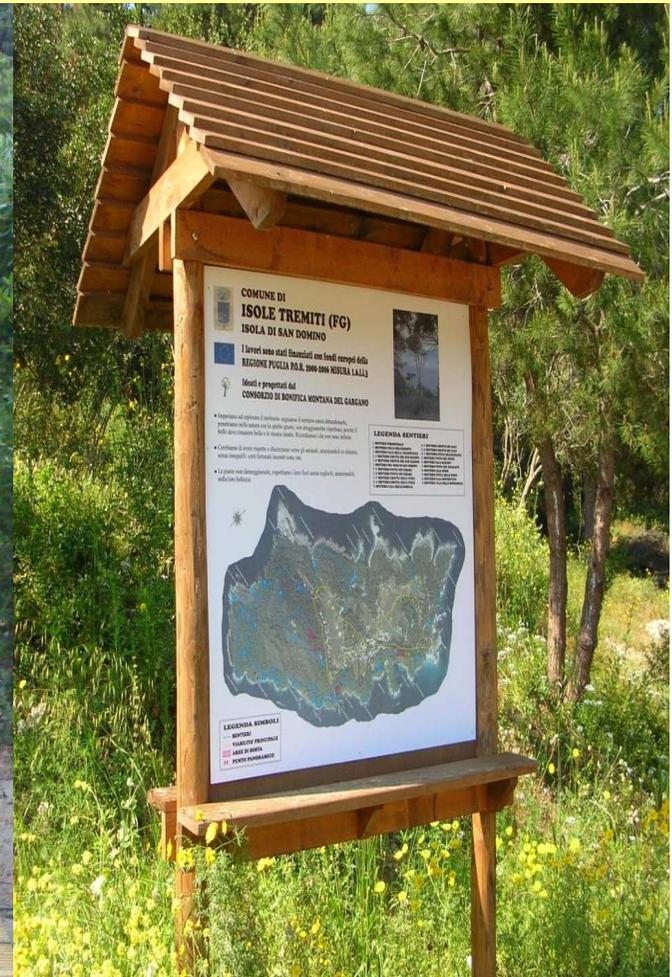


Più recentemente, si è dato corso ad una intensa attività di collaborazione con i Comuni del comprensorio e non, al fine di intercettare le possibilità di finanziamenti di interventi mirati, in particolare, alla valorizzazione del territorio, senza trascurarne la tutela, con **tecniche di ingegneria naturalistica**.



Ad ulteriori interventi di rimboschimento, si sono si sono aggiunti interventi di

SENTIERISTICA ATTREZZATA





PRIMA



DOPO

PRIMA



RINATURALIZZAZIONI: GRATA VIVA



DOPO

Palizzate



Palificate

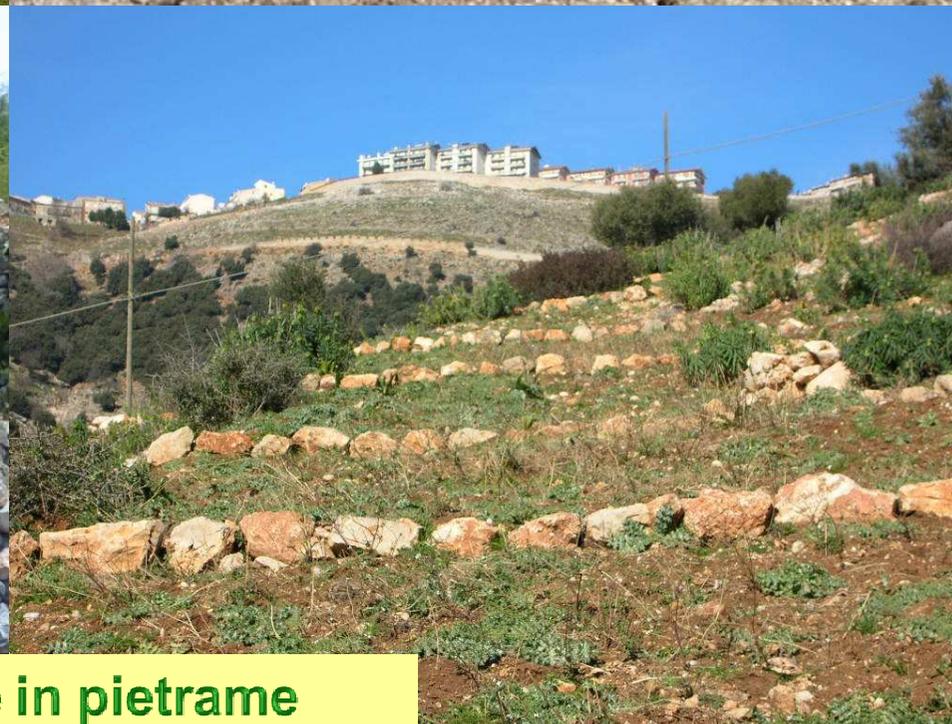
Sistemazione frana

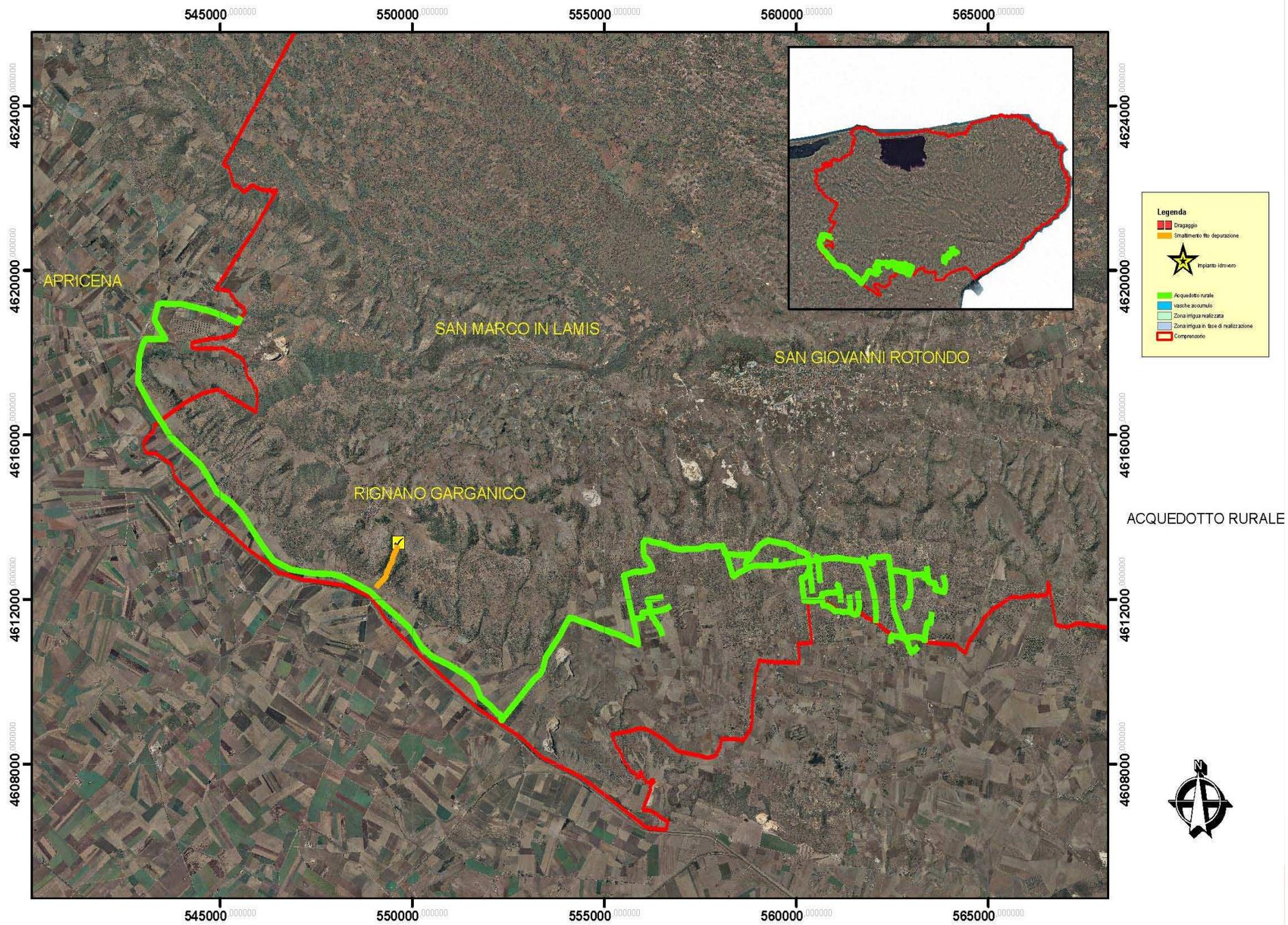


Muretti a secco



Cordonate in pietrame



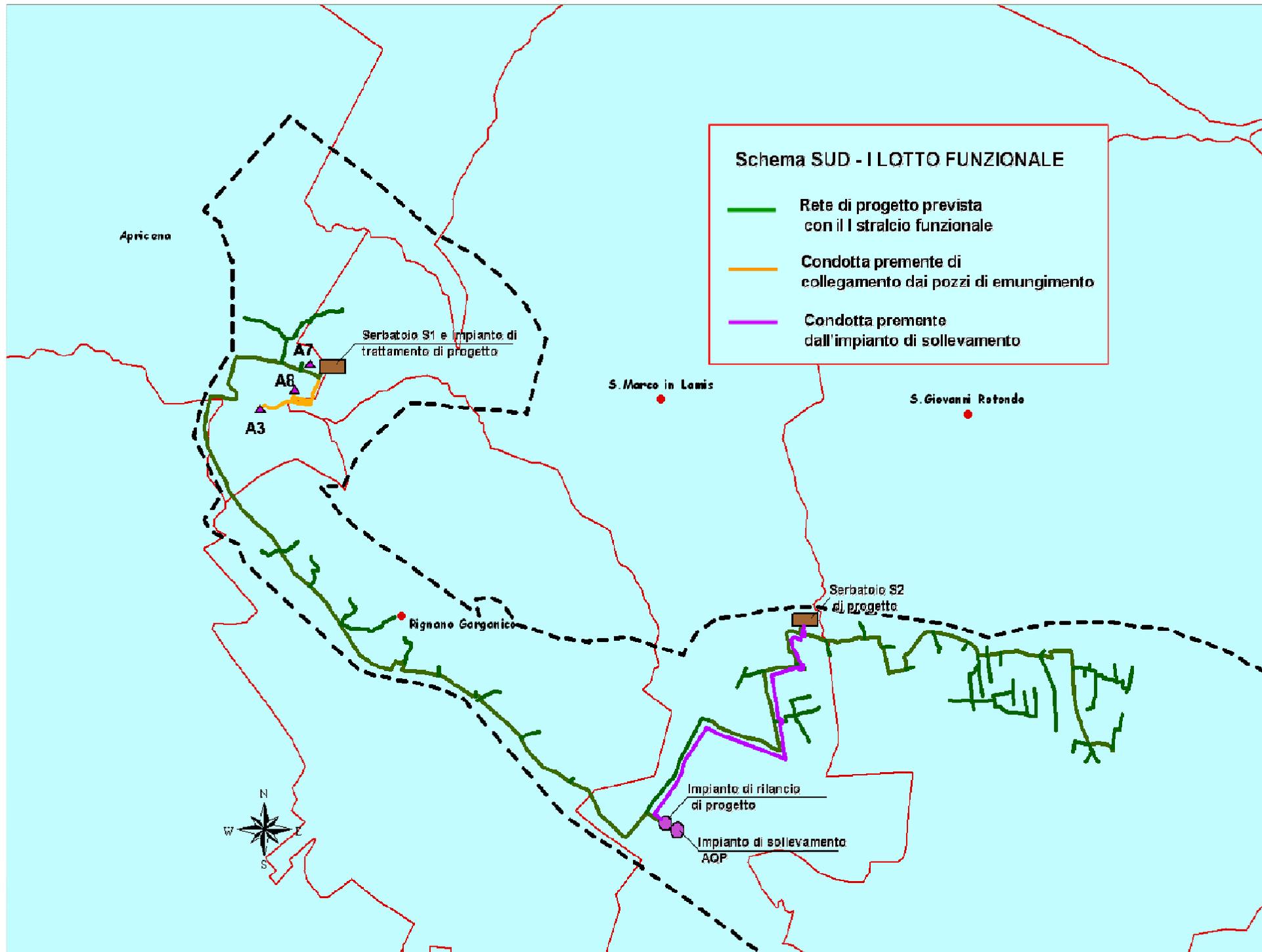




ACQUEDOTTI RURALI





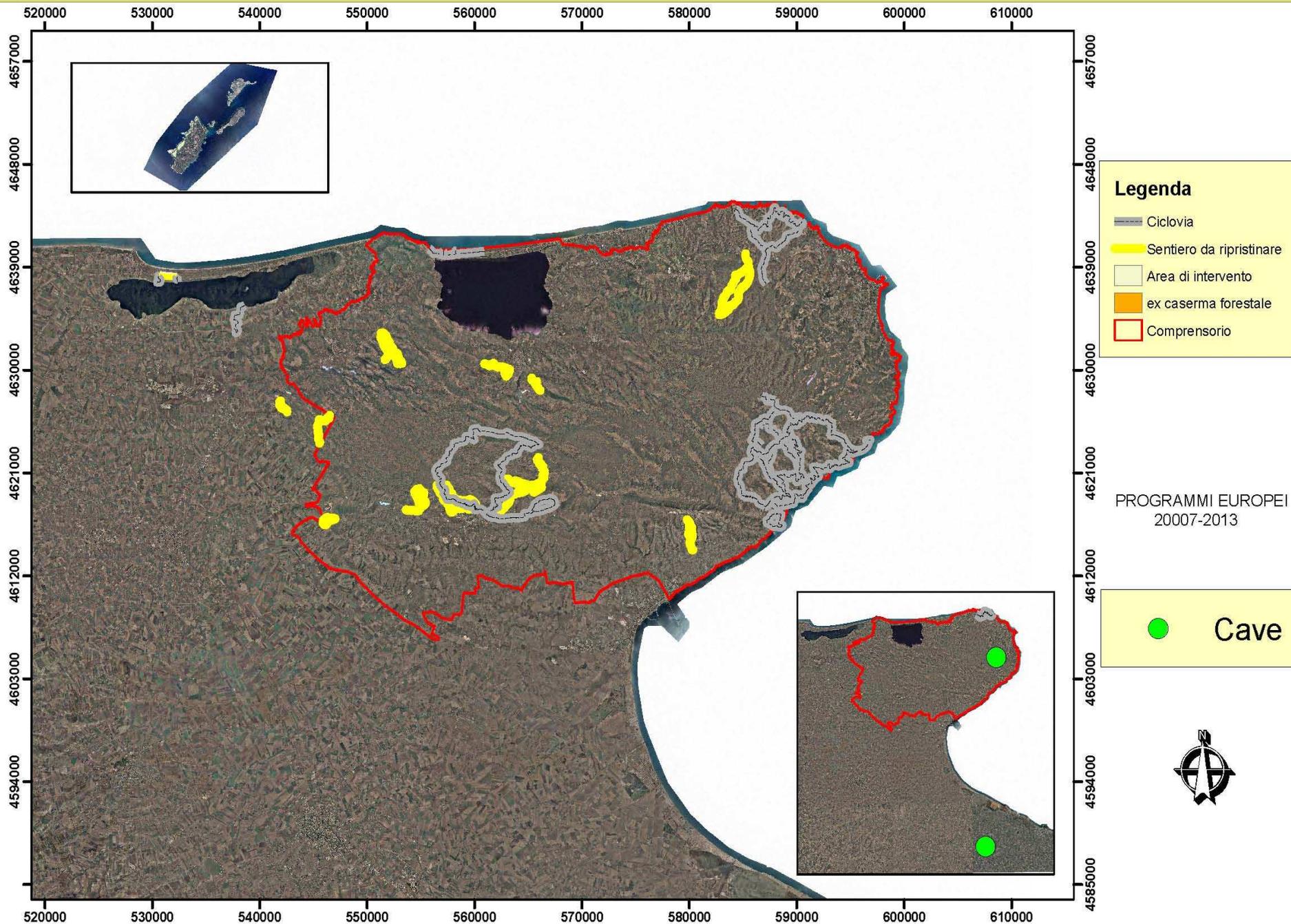




SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL CANALE "LA TEGLIA" (Vieste)



PROGRAMMI EUROPEI DI FINANZIAMENTO 2007/2013



INTERVENTI DI RECUPERO AMBIENTALE



EX CAVA CAFIERO (S. Ferdinando di Puglia)

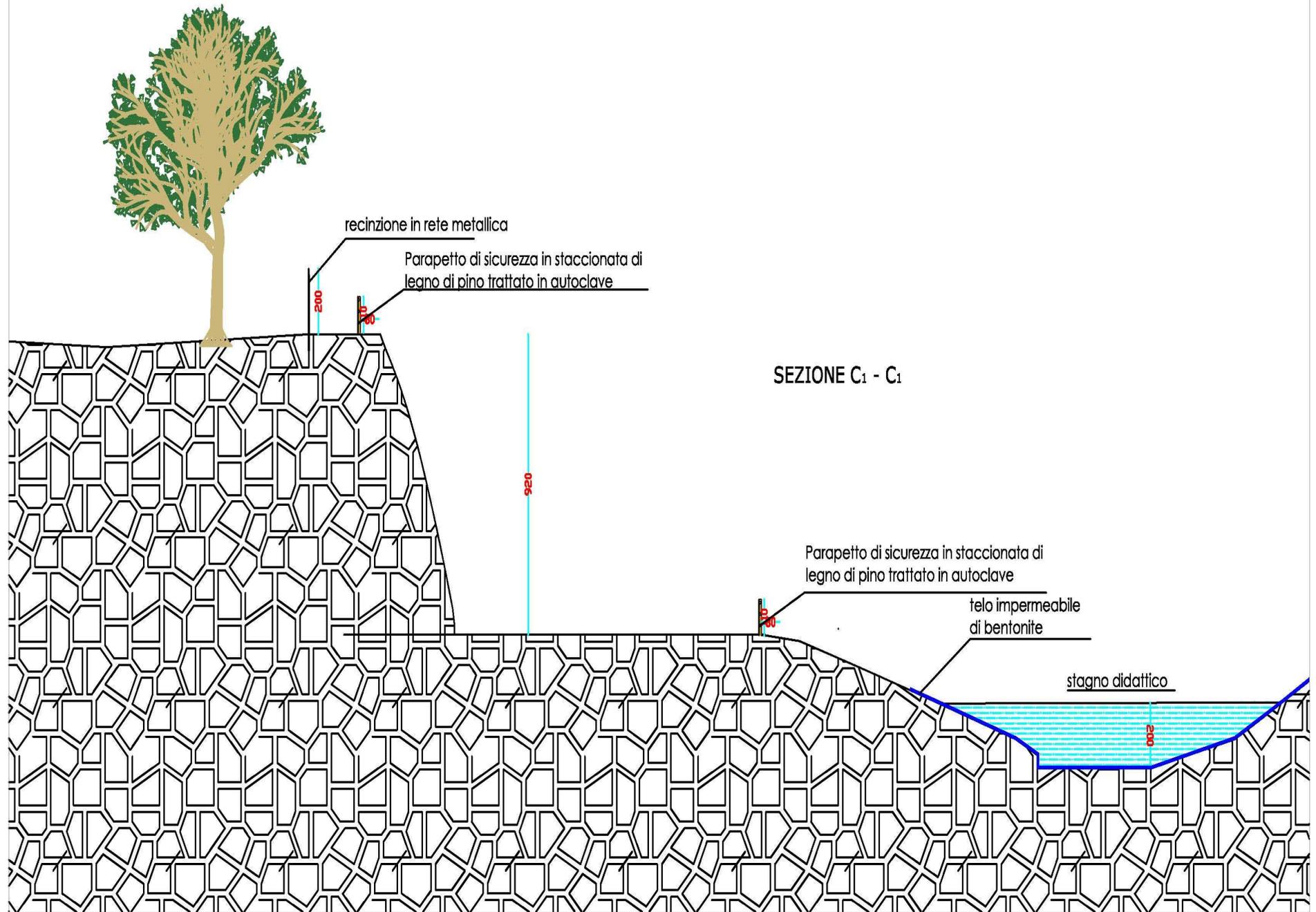


- Legenda**
- Limite di proprietà
 - Parapetto di sicurezza
 - Percorso botanico
 - Cespugli
 - Canaletta in legname e pietrame
 - Percorso vita
 - Gradinate
 - Passerella in legno per disabili
 - Massi ciclopici
 - Palizzata
 - Muretto a secco
 - Torretta esistente
 - Palificata
 - Alberi da piantumare
 - Pali illuminazione
 - ♿ Area panoramica per disabili
 - Area di sosta
 - Parco giochi
 - Torretta avvistamenti faunistici
 - Area ciclopercorso
 - Area palestra per rocciatori (free climber)
 - Anfiteatro
 - Ecomuseo geologico
 - Laghetto
 - Area naturalistica
 - Progetto in fase di realizzazione
 - Area ludica

"CAVA CAFIERO"



SAN FERDINANDO DI PUGLIA



recinzione in rete metallica

Parapetto di sicurezza in staccionata di legno di pino trattato in autoclave

SEZIONE C₁ - C₁

Parapetto di sicurezza in staccionata di legno di pino trattato in autoclave

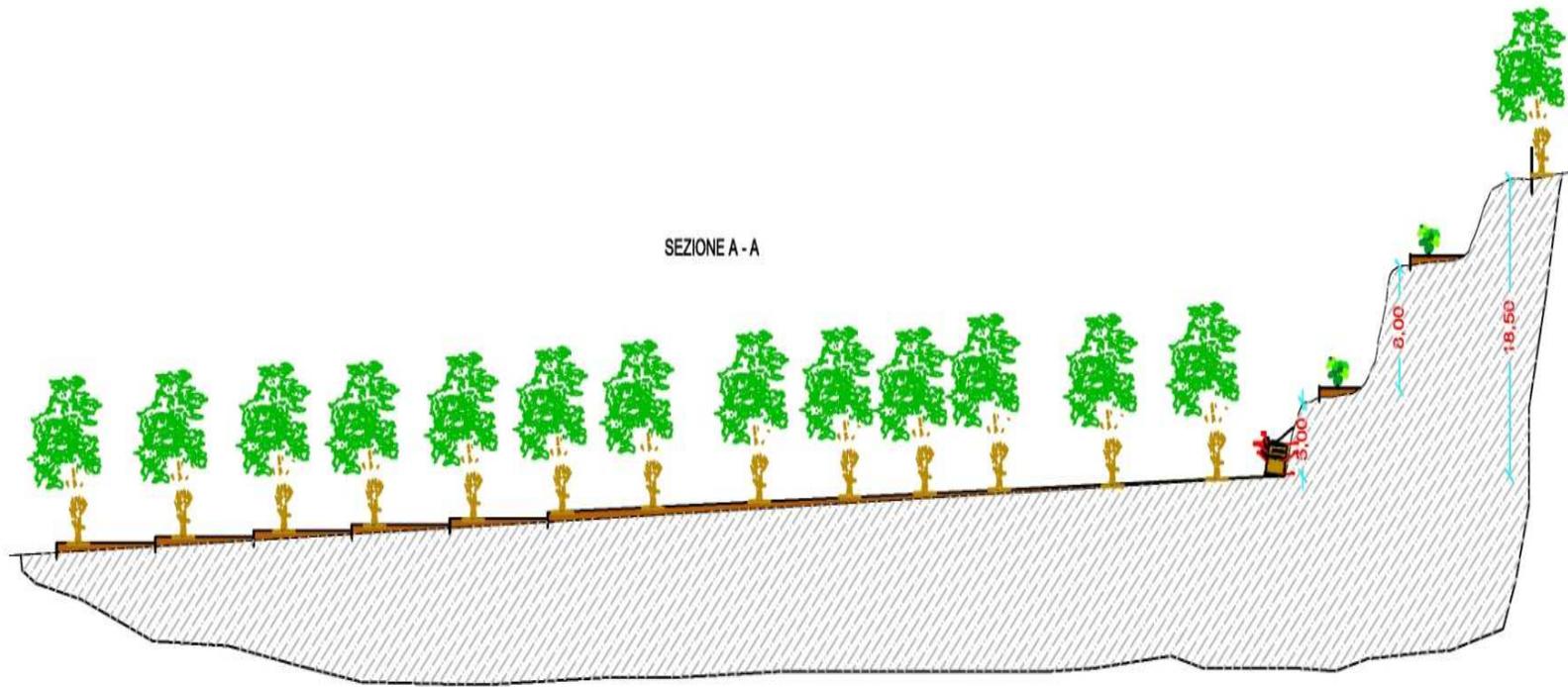
telo impermeabile di bentonite

stagno didattico

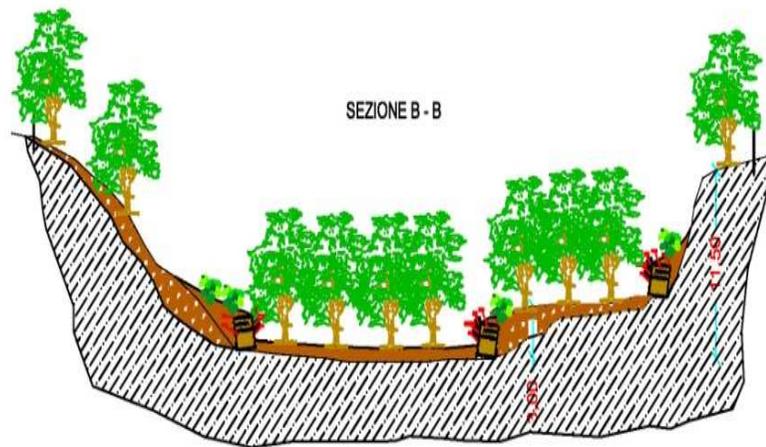
EX CAVA CISCO (Vieste)



SEZIONE A - A

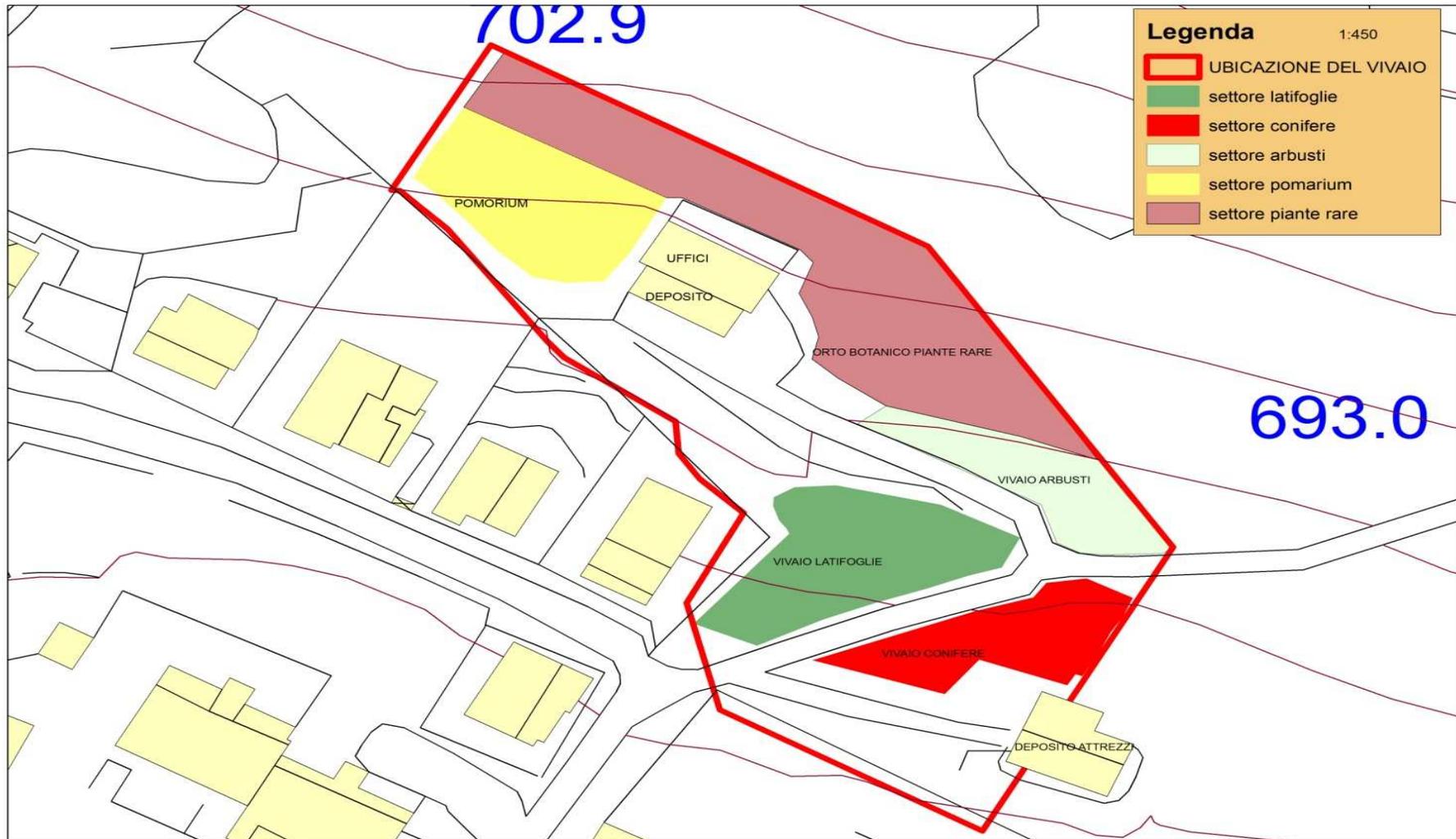


SEZIONE B - B

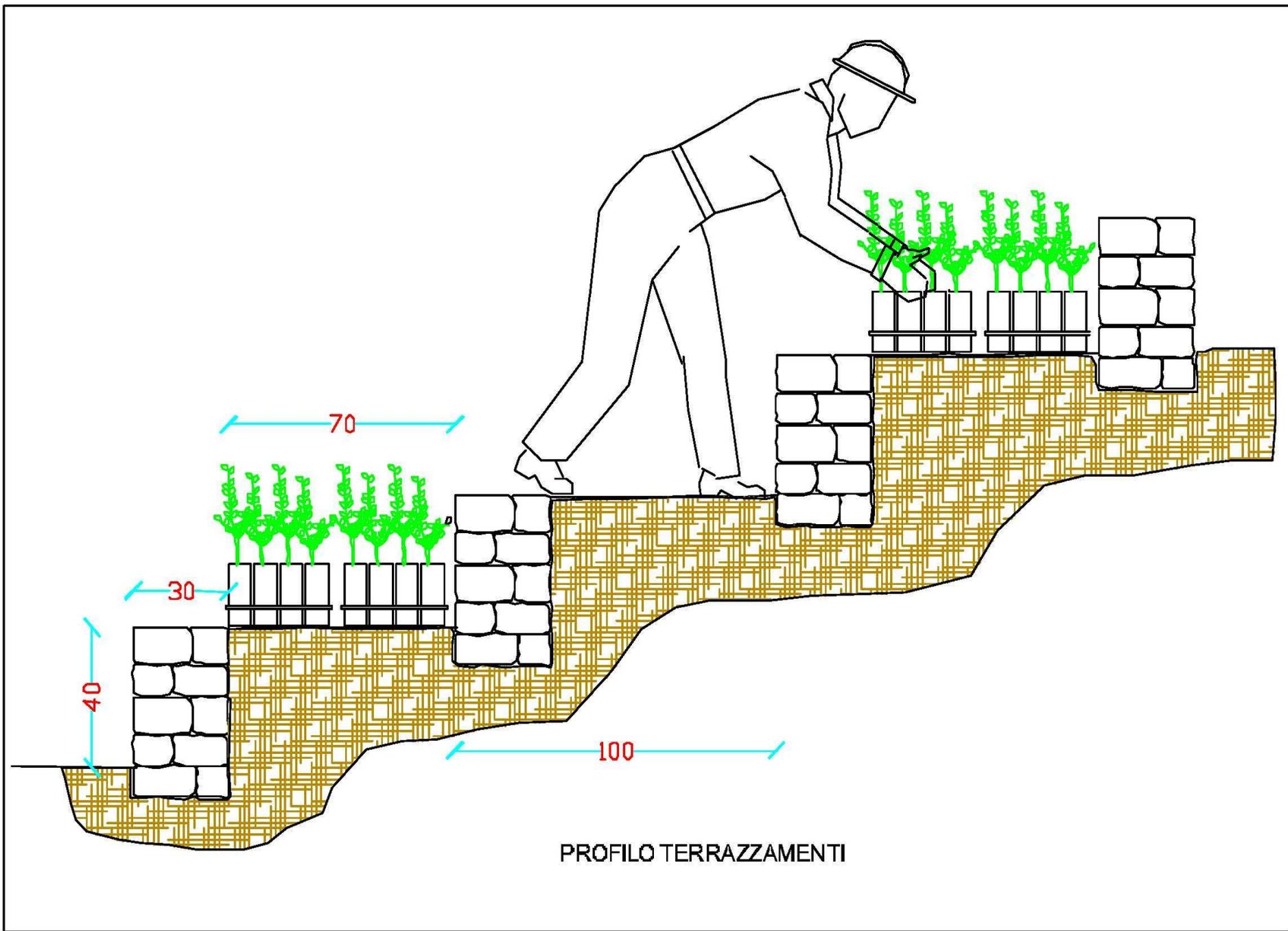


2010

Anno Internazionale della Biodiversità



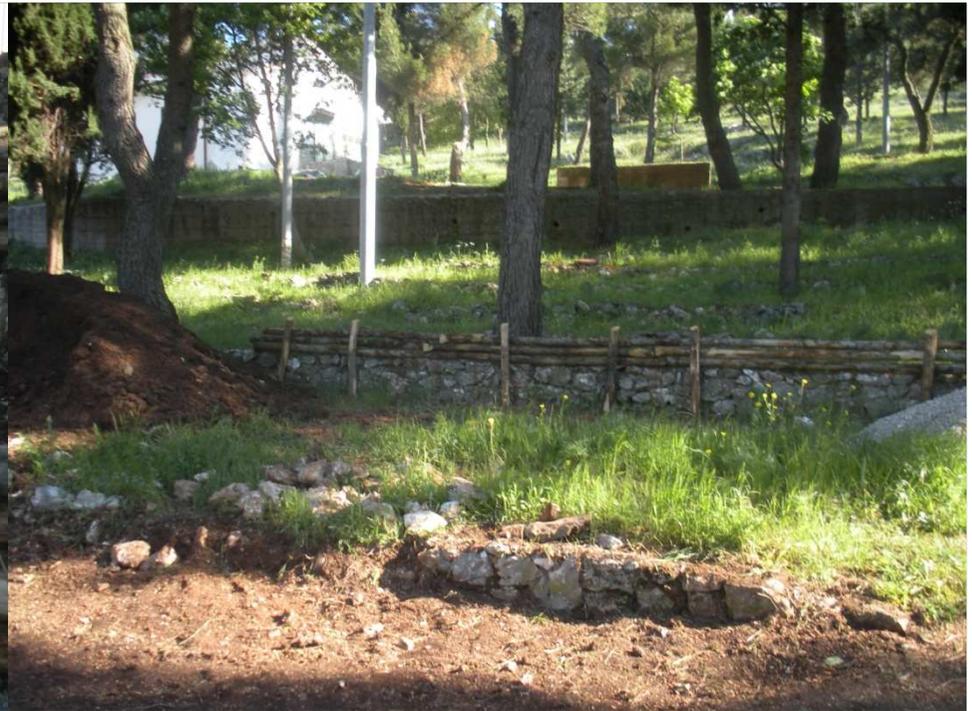
VIVAIO FORESTALE DI BORGO CELANO



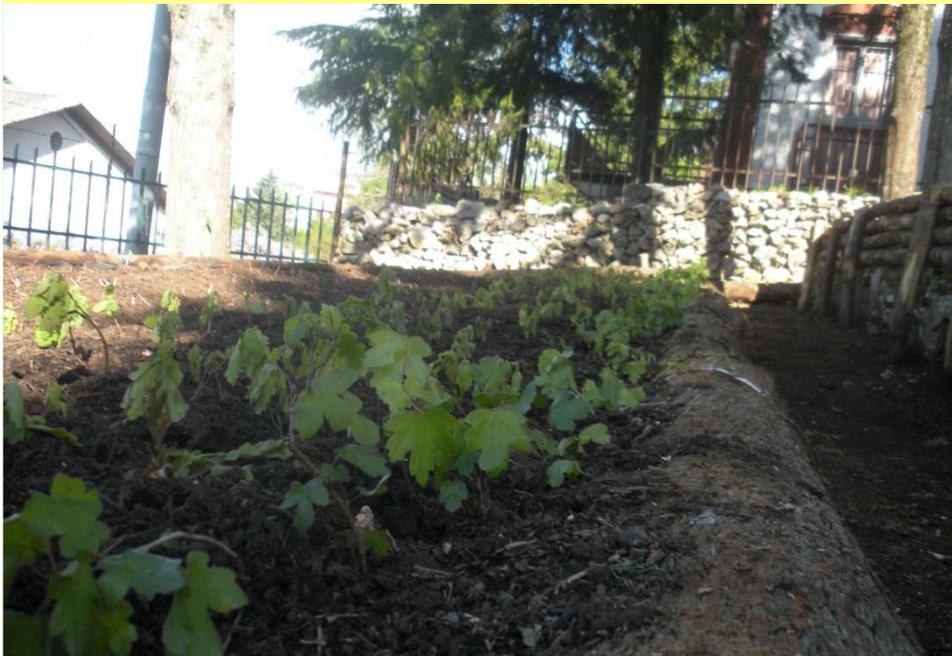
PROFILO TERRAZZAMENTI

VIVAIO FORESTALE DELLA BIODIVERSITA' GARGANICA





VIVAIO FORESTALE DELLA BIODIVERSITA' GARGANICA



Ovviamente è risultato indispensabile, ai fini conoscitivi, rendere note le molteplici attività svolte, soprattutto in un momento storico in cui i Consorzi di bonifica si sono trovati al centro di un dibattito non sempre corretto.



Da qui l'esigenza dell'ufficio stampa, del notiziario, delle permanenze sul territorio, della ristrutturazione del sito internet che prevede anche alcune funzioni interattive con i consorziati.

CONSORZIO DI BONIFICA MONTANA DEL GARGANO

BONIFICA & GARGANO *informa*

Anno VI - N. 1 - aprile 2011

Dalla sicurezza in Montagna dipende quella delle pianure e delle coste



I temi della difesa idrogeologica del territorio riguardano tutto il nostro Paese, ma in modo particolare i territori montani o parzialmente montani nei quali il rischio prestampato e quello da frane sono peculiari e ricorrenti, e quasi sempre causa di quanto poi si verifica in maniera più evidente a valle.

In questi ultimi anni, va detto, si è in qualche modo affievolito il dibattito sulle tematiche specifiche dei territori montani che presiedono in modo permanente alla sicurezza ed allo sviluppo delle produttive pianure.

Non intendo certo parlare qui delle attività del nostro consorzio, bensì richiamare l'attenzione e, se mi è consentito, espletare anche una rivendicazione d'orgoglio per rilanciare a tutti i livelli politiche adeguate per i territori montani.

Un rilancio di queste politiche che assume sempre più il sapore della sfida, forse della provocazione, spesso affidata ad un manipolo di tenerrari sostenitori che utilizzando le armi del ragionamento, dello studio e della valutazione approfondita, portano avanti i temi delle aree più interne.

C'è ancora forte bisogno delle attività di bonifica nei territori montani, c'è ancora più bisogno rispetto alle aree di pianura di quel presidio improntato dall'autogoverno, impegnato a dare risposte in tema di difesa del suolo, assetto idrogeologico e forestale, viabilità locale, agricoltura, prevenzione dagli incendi, turismo rurale ed ambientale, difesa della cultura contadina. E ascoltare se è poco.

Territori montani non come problema ed ostacolo allo sviluppo, dunque, ma come risorsa, che deve essere sostenuta nello sviluppo delle varie componenti: le aree protette, gli allevamenti, la produzione di qualità, le tradizioni culturali. Temi, questi, riportati con forza all'attenzione

*Giancarlo Frattarolo
Presidente Consorzio di Bonifica
Montana del Gargano*

http://www.bonificadelgargano.it/cms/

Consorzio di Bonifica Montana del Gargano

Viale C. Colombo, 243 - 71100 FOGGIA
Tel. 0881/633140 Fax. 0881/634187
Codice Fiscale: 84000330716

Home Il Consorzio Le nostre attività Normativa Periodico Mappa del sito Contatti

Menu Principale

- Home
- Bandi e Gare
- Cinquantenario
- Lavori in corso
- Cartelle esattoriali
- Rassegna Stampa
- Link utili
- Gallerie foto
- Trasparenza

Area Riservata

Nome utente

Password

Ricordami

Login

Home

Immagini dal comprensorio



Cerca nel sito

Search...

Avvisi Pubblici

Acquedotti Rurali

Leggi l' **Avviso** per l'allaccio alla rete idrica dell'impianto degli acquedotti rurali.

Scarica il **Modello** per richiedere l'allaccio alla rete.

Incarichi di progettazione

E' disponibile l'elenco aggiornato dei prestatori di servizi per il conferimento di

Sportello informativo



Escursioni didattiche ad opere ed impianti consortili



Cinquantenario Consorzio di Bonifica Montana del Gargano



I NOSTRI PROSSIMI OBIETTIVI

Oltre alla prosecuzione di interventi di tutela a valorizzazione, vorremmo approfondire 2 tematiche

ACQUA

BOSCO

cioè esattamente ciò di cui ci siamo sempre occupati,

MA SOTTO UN ALTRO PUNTO DI VISTA



ACQUA





Fontana delle 10 Cannelle

(Ischitella)



**Fiume Lauro
(S. Nicandro G.)**



**Canale Sorgente
Mascherone
(Manfredonia)**

NEL GARGANO RISULTANO CENSITE OLTRE 90 SORGENTI TRA QUELLE ALIMENTATE DALLA FALDA PRINCIPALE E QUELLE ALIMENTATE DALLA FALDA SECONDARIA



**Fontanelle
(Ischitella)**



Sfilzi (Vico)



Asciatizza (Vico)



Irchio (Ischitella)



**Valle dei Mulini
(Ischitella)**



Torre del Ponte (Vieste)

FABBISOGNO IDRICO DEL GARGANO

STIMA:

20.000.000 MC/ANNO (FONTE ATO);

CONSUMO:

18.500.000 mc/anno (fonte AQP);

STIMA PORTATA COMPLESSIVA DELLE SORGENTI GARGANICHE

**177.000.000
MC/ANNO**

**QUESTO SIGNIFICA CHE ANCHE IN CASO DI SOVRASTIMA
DELL'800% DELLE PORTATE DISPONIBILI E' ASSICURATA
L'AUTOSUFFICIENZA.**

TABELLA COMPARATIVA ACQUE MINERALI

	ANNO ANALISI	pH	RESIDUO FISSO (TDS)	SODIO (NA)	POTASSIO (K)	CALCIO (Ca)	MAGNESIO (Mg)	CLORO (Cl)	FLUORO (F)	BICARBONATO (HCO3)	SOLFATO (SO4)	NITRATI (NO3)
"ASCIATIZZA" (VICO DEL GARGANO)	2009	7,33	460,00	42,25	21,36	118,89	5,00	93,00	0,435	4,80	40,00	56,2
"CANNETO" (VICO DEL GARGANO)	2009	7,16	240,00	16,02	1,87	126,73	2,60	57,70	0,323	5,44	40,00	11,9
"FONTANA VECCHIA" (VICO DEL GARGANO)	2009	7,21	340,00	24,17	2,55	24,17	4,47	58,70	0,475	5,20	40,00	13,1
"LA PESCARA" (ISCHITELLA)	2009	7,63	350,00	30,98	20,27	91,97	5,28	82,20	0,336	3,44	40,00	43,8
"LE DIECI CANNELLE" (ISCHITELLA)	2009	7,39	240,00	16,83	0,65	91,48	2,51	56,70	0,303	3,22	40,00	17,8
ACQUEDOTTO PUGLIESE (ABITATO DI FOGGIA)	2009	7,8	466,0	51,0	6,5	60,0	19,4	43,8	0,4	222,0	84,4	8,6
APPIA	2007	6,2	693,0	40,0	55,6	128,0	22,0	32,0	0,9	500,0	53,0	31,0
BOARIO	2006	7,4	606,0	5,0	2,0	131,0	40,0	4,0	0,4	303,0	240,0	6,0
BRIOBLU	2004	7,46	177,1	4,66	0,54	57,12	3,48	7,90	0,11	178,40	8,27	1,41
CAPANNELLE	2007	6,2	621,0	39,00	54,00	103,00	24,00	32,00	-	476,00	25,00	39,0
CASTELLINA	2007	7	171,0	2,0	0,6	56,0	4,0	10,0	0,2	177,0	2,0	1,0
CORINTHIA	2004	6,9	1478,0	182,0	20,0	231,0	71,0	334,0	-	246,0	569,0	0,0
CUTOLO RIONERO	2005	5,6	717,0	96,0	39,4	90,0	23,0	22,0	1,00	-	43,00	7,0
FABIA	2004	7,2	464,0	20,0	1,0	137,0	7,0	24,0	-	401,0	42,0	7,0
FERRARELLE	2006	6,2	1283,0	49,0	49,0	365,0	18,0	19,0	1,1	1430,0	4,0	5,0
FIUGGI	2003	7,2	123,0	7,0	7,3	18,0	6,0	8,0	-	104,0	3,0	2,0
FRASASSI	2007	7,38	334,1	19,8	2,0	98,0	3,9	20,0	-	298,0	22,7	-
GAIA	2003	7,5	298,0	20,0	1,6	90,0	4,0	19,0	0,0	2,7	28,0	28,0
GAUDIANELLO	2006	5,8	1106,0	130,0	50,0	152,0	54,0	38,0	-	920,0	118,0	3,0
GUIZZA	2004	7,2	276,0	7,0	1,0	50,0	28,0	2,0	0,1	307,0	4,0	9,0
LETE	2007	6,2	840,0	5,0	1,7	314,0	15,0	10,0	0,3	980,0	-	5,0
LEVISSIMA	2006	7,8	78,0	2,0	1,7	21,0	2,0	-	0,2	57,0	17,0	2,0
LILIA	2007	6,3	383,0	-	29,1	34,0	11,0	-	0,9	268,0	-	6,0
PANNA	2006	7,9	142,0	6,0	0,9	33,0	7,0	9,0	0,1	106,0	21,0	4,0
RECOARO	2006	-	154,0	1,0	0,3	35,0	14,0	1,0	0,1	150,0	20,0	4,0
ROCCHETTA	2004	7,5	177,0	5,0	0,5	57,0	3,0	8,0	0,1	178,0	8,0	1,0
S. MARIA DEGLI ANGELI	2004	6,3	236,0	22,0	16,4	29,0	7,0	13,0	0,8	140,0	8,0	8,0
S. PELLEGRINO	2006	-	960,0	36,0	2,5	181,0	54,0	58,0	-	239,0	459,0	2,0
SAN BENEDETTO	2004	7,2	275,0	7,0	1,0	48,0	29,0	2,0	0,1	306,0	4,0	8,0
SANGEMINI	2007	6,3	975,0	21,0	3,7	331,0	16,0	17,0	0,2	989,0	57,0	1,0
SANTAFIORA	2006	7,4	690,0	106,0	3,0	65,0	30,0	115,0	-	390,0	59,0	10,0
SVEVA	2007	6,3	1459,0	-	47,5	228,0	38,0	-	1,0	1220,0	-	6,0
ULIVETO	2007	5,8	752,0	74,0	7,6	171,0	28,0	79,0	1,0	574,0	104,0	7,0
VERA	2006	8	159,0	2,0	0,6	36,0	13,0	3,0	-	149,0	19,0	4,0
VITASNELLA	2005	7,4	382,0	3,0	1,0	86,0	26,0	2,0	0,6	301,0	83,0	3,0

BOSCO





**INTERNATIONAL YEAR
OF FORESTS • 2011**



IL 2011 È L'ANNO INTERNAZIONALE DELLE FORESTE.

A livello nazionale, su un totale di oltre 10 mln di ettari di superficie boscata poco più di 62.000 hanno ottenuto la c.d. Certificazione forestale FSC (Forest Stewardship Council), una sorta di certificato di qualità che garantisce la buona gestione forestale dei boschi



In altre nazioni della Comunità Europea, quali



GERMANIA



AUSTRIA



SVEZIA



REGNO UNITO

le superfici boscate munite di FSC assumono, invece, valori significativi.

In Europa risultano muniti di certificazione di qualità oltre 24 mln di ettari.

Nelle predette nazioni esistono scuole di formazione per operatori forestali, con evidenti riflessi sia sulla qualità delle attività sia sulla riduzione di incidenti da lavoro.

Una delle risorse del Gargano è rappresentata proprio dalla superficie boscata pari a circa 37.000 ha, di cui circa 22.000 di proprietà pubblica



Un obiettivo da perseguire, quindi, potrebbe essere quello di realizzare una scuola di formazione per operatori forestali ed ottenere, per la foresta garganica, la Certificazione di qualità FSC (Forest Stewardship Council).



Il marchio della
gestione forestale
responsabile



100%

Da foreste correttamente gestite

www.fsc.org Cert no.SA-COC-0001763
© 1996 Forest Stewardship Council

CORSI E CANTIERI SCUOLA



CORSI E CANTIERI SCUOLA





La risorsa forestale, poi, potrebbe essere utilizzata anche ai fini energetici, in particolare per la produzione di calore.

Ogni anno un ettaro di bosco maturo produce, in accrescimento, un quantitativo di legno sufficiente a riscaldare un'abitazione.

Biomassa potenzialmente prelevabile (dal rimboschimenti del Gargano)

Abbiamo effettuato delle verifiche dirette – vere e proprie aree di saggio – sulle aree da noi rimboschite, accertando che attraverso soli interventi di **manutenzione** è possibile rendere disponibili circa 200/300 q.li/ha di biomasse da ramaglie, senza considerare la parte nobile del legname.

Nel caso delle conifere, in considerazione dello scarso ritorno economico realizzabile con la parte nobile, si può stimare in oltre 2.000 q.li/ha la potenziale produzione di cippato.

ULTERIORI VANTAGGI:

- **Riduzione dei consumi di prodotti fossili e delle emissioni di anidride carbonica attraverso l'utilizzazione proficua di biomasse rinnovabili di origine locale;**
- **Valorizzazione del territorio e delle sue risorse ambientali e naturali e soprattutto tutela dello stesso per la riduzione del **rischio incendi**;**
- **Stimolo all'economia e all'occupazione locale;**



L'attenzione da sempre rivolta alla risorsa bosco è stata recentemente premiata con l'attribuzione del premio internazionale “ *UN BOSCO PER KYOTO 2010* ”



**e con la collaborazione dei
rappresentanti del Governo inglese,
che ha voluto cofinanziare un
intervento di rimboschimento in San
Giovanni Rotondo**



CONCLUSIONI

Come abbiamo visto, a parte gli interventi di infrastrutturazione, siamo partiti dall'ambiente, in particolare da **acqua e boschi**, e all'ambiente, **acqua e boschi**, siamo tornati, ancorchè in ottiche sostanzialmente diverse.



Proprio in questo, che ad una lettura estremamente superficiale potrebbe sembrare un percorso statico, sta l'attualità della bonifica, che può così sintetizzarsi:

- **costante aggiornamento di tecnologie e sistemi per la gestione ottimale delle opere già eseguite;**
- **monitoraggio continuo dell'evoluzione delle esigenze del territorio per la realizzazione di nuove opere.**





GRAZIE

