

CONSORZIO DI BONIFICA INTEGRALE DEI BACINI DEL TIRRENO COSENTINO

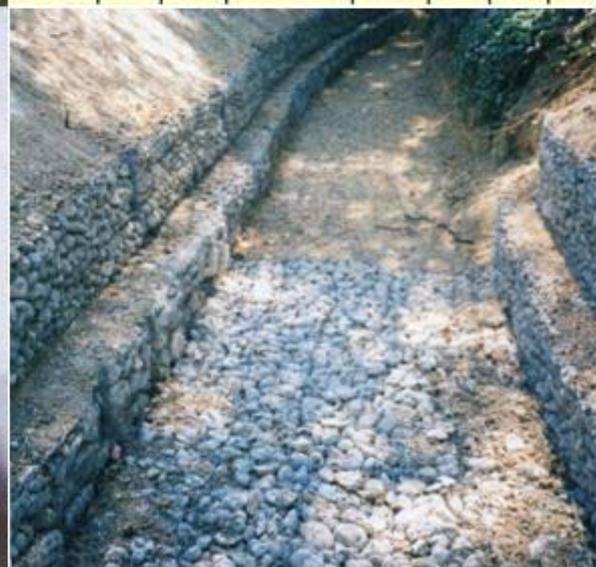
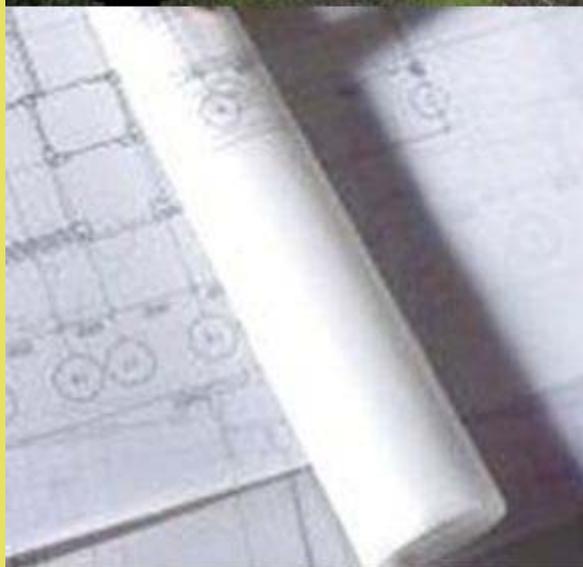
- SCALEA (CS) -



PIANO DI CLASSIFICA PER IL RIPARTO DEGLI ONERI CONSORTILI



IDENTIFICATIVI				DATI DI C:		
Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²)		
				ha are ca		
3		-	FRUTTETO U	19	00	
4		-	FRUTTETO U	20	60	
22		AA	SEMINATIVO	41	00	
		AB	BOSCO CEDUO	28	00	
		AC	PASCOLO	50	40	



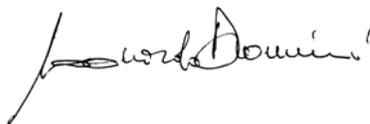
ELABORATO IN OSSERVANZA DELLE NORMATIVA VIGENTE NELLA REGIONE CALABRIA E DEI CRITERI FORMULATI DALL'ASSOCIAZIONE NAZIONALE DELLE BONIFICHE



SCALEA 2014

**PIANO DI CLASSIFICA
PER IL RIPARTO DEGLI ONERI CONSORTILI
DI BONIFICA E DI IRRIGAZIONE**

Redatto a cura del dott. Leonardo Donnini



con il supporto degli Uffici del Consorzio

Il Direttore:

dr. Pasquale Ruggero

Il Commissario Straordinario:

dr. Davide Gravina

Luglio 2014

Dr. Leonardo Donnini - 00149 Roma Via Enrico Cruciani Alibrandi, 78
Tel. e Fax. 065574844 - E. Mail: ldonnini@bonibit.com

INDICE

1. PREMESSA	1
1.1. Il Consorzio	1
1.2. Origini ed evoluzione del Consorzio	1
1.3. L'esigenza di una nuova classifica	4
2. IL TERRITORIO.....	5
2.1. Dati amministrativi	5
2.1.1. Il Comprensorio	5
2.1.2. La popolazione	7
2.1.3. Aree Protette.....	9
2.1.4. Infrastrutture viarie.....	16
2.2. Cenni sulle caratteristiche fisiche e climatiche.....	17
2.2.1. Orografia	17
2.2.2. Pedologia.....	21
2.2.3. Idrografia	24
2.2.4. Il Clima	26
3. L'ATTIVITÀ DI BONIFICA	29
3.1. La bonifica idraulica.....	29
3.1.1. Opere realizzate e in corso di realizzazione	29
3.1.2. Opere di bonifica in programma	33
3.2. L'irrigazione.....	34
3.2.1. Opere realizzate.....	34
3.2.2. Opere di irrigazione in programma.....	41
3.3. Le altre opere	43
4. FINALITÀ DEL PIANO DI CLASSIFICA.....	44
5.2.2. Opere irrigue.....	64
6. IL BENEFICIO DERIVANTE DA OPERE IDRAULICHE	71
6.1. Premessa	71

6.2. Determinazione dei Macro Bacini	73
6.3. Indice idraulico	73
6.3.1. Indice di intensità	73
6.3.2. Indice di soggiacenza	75
6.3.3. Indice di rischio	75
3.3.4. Indice di comportamento	76
6.3.5. Indice idraulico.....	78
6.4. Indice economico	79
6.4.1. Superfici agricole.....	79
6.4.2. Superfici extragricole	80
6.5. Indice di beneficio.....	82
7. IL BENEFICIO DERIVANTE DA OPERE DI IRRIGAZIONE	83
7.1. Premessa	83
7.2. I Macro Bacini irrigui e i benefici del servizio irriguo.....	83
7.2.1 Determinazione dei Macro Bacini.....	83
7.2.2. Il beneficio potenziale	84
7.2.3. Il beneficio effettivo	85
8. LE SPESE DI FUNZIONAMENTO DEL CONSORZIO	87
8.1. Le spese	87
8.2. Il beneficio generale	87
8.3. Riparto delle spese.....	89
9. NORME PARTICOLARI ED APPLICATIVE	90
9.1. Norme particolari	90
9.2. Norme applicative e transitorie	91
9.3. Norma finale	92

ALLEGATI CARTOGRAFICI

- A. Comprensorio consortile e zone con beneficio
Scala 1:50.000
- B. Carta del Rischio idraulico
Scala 1:25.000
- C. Comprensorio consortile e aree irrigue
Scala 1:50.000

1. PREMESSA

1.1. Il Consorzio

Il Consorzio di Bonifica Integrale dei Bacini del Tirreno Cosentino, costituito con delibera della Regione Calabria n.156 del 05 marzo 2007, è retto dallo approvato con Decreto Presidente Giunta Regionale n. 104 del 5 maggio 2008.

Il Consorzio, Ente di diritto pubblico, ai sensi dell'art. 59 e del R.D. 13 Febbraio 1933 n° 215 ha sede e domicilio legale in Scalea (CS).

Con delibera di Consiglio Regionale n.102 del 10/11/2006 e con delibera di Giunta Regionale n.414 del 12 giugno 2006 la Regione Calabria ha provveduto ad approvare la rideterminazione dei perimetri consortili compreso quello del Consorzio di Bonifica Integrale dei Bacini del Tirreno Cosentino. Il comprensorio di operatività del Consorzio risultante dai suddetti atti ha una superficie totale di Ha 116.983 in cui ricadono i territori di 36 comuni della provincia di Cosenza.

1.2. Origini ed evoluzione del Consorzio

La costituzione del Consorzio originario risale al 1930 quando, con RD n.2092 del 13/02/1930, fu istituito il *Consorzio di Bonifica "Valle del Lao"* comprendente inizialmente le vallate del Fiume Lao ed Abatemarco, in provincia di Cosenza.

In seguito alla promulgazione delle leggi sulla bonifica (T.U. 1933/215) il detto Consorzio fu incluso, con RD 13/02/1933 n.215, tra gli Enti di bonifica integrale, perimetrandone il comprensorio di classifica in un complesso di circa 6.000 Ha.

Successivamente il comprensorio del Consorzio venne ampliato, con DPR n.2729 del 31/07/1962 registrato alla Corte dei Conti in data 08/11/1962 al Reg.21, fl.72,includendovi i limitrofi bacini idrografici dei

fiumi Noce e Castrocucco, a nord in provincia di Potenza, e del fiume Corvino, a sud in provincia di Cosenza (fino all'altezza del Comune di Diamante), per cui il comprensorio classificato ascese a circa 11.000 Ha.

In data 9/4/1968 venne richiesto ulteriore ampliamento del comprensorio consortile mediante l'aggregazione di altre zone limitrofe dell'estensione complessiva di Ha 17.410 circa.

Successivamente, le richieste di ampliamento del comprensorio consortile furono accettate, con il DPR n.448 del 26/03/1970, registrato alla Corte dei Conti in data 26/09/1970 Reg.13, fl. 252, in forza del quale la superficie del comprensorio fu portata a 17.410 Ha con aggregazione delle altre aree costiere poste a meridione, fino a Serra d'Aiello, peraltro limitate lungo le pendici orientali dell'isoipsa 300 m s.l.m.

Il perimetro consortile fu infine ampliato mediante lo spostamento del predetto limite orientale fino alla isoipsa 600 m s.l.m., sancita con DPR n. 371 del 28/03/1972, registrato alla Corte dei Conti il 05/07/1972 Reg. 15, fl. 10.

Nel frattempo era intervenuta, in forza del Decreto Ministeriale, Ministero per l'Agricoltura di concerto con il Ministero dei LL.PP., n.54699 Div. IX Serv. VI del 16/12/1971, registrato alla Corte dei Conti il 10/02/1972 Reg. CFS, fl. 212, il riconoscimento delle funzioni di Consorzio di Bonifica Montana, ai sensi e per gli effetti della Legge n. 991 del 25/07/1952 e operante ai fini della legge n. 1177 del 26/11/1955, territorialmente esteso, per Ha 59.370, fino allo spartiacque dei vari bacini tributari tirrenici interessati dalla classifica comprensoriale di bonifica.

Il Consorzio di Bonifica Integrale e Montana del Lao e dei Bacini Tirrenici del Cosentino presentava pertanto, in forza dei disposti un comprensorio classificato, di complessivi 122.634 Ha, di cui Ha 47. 115 da classificarsi in zona valliva cioè al di sotto della isoipsa 300 s.l.m. dallo spartiacque (circa 600 s.l.m.), comprensivo dei territori montani ed interessante vari comuni della provincia di Cosenza oltre al Comune di Maratea in provincia di Potenza (come desumibile dal D.M. Agricoltura e

Foreste, emanato di concerto con il Ministero dei LL.PP., del 16/12/1971, n.54699 Div. IX Serv. VI).

Il Consorzio, Ente di diritto Pubblico ai sensi dell'art.59 del citato R.D. 13 febbraio 1933 n.215, ha sede in Scalea.

La Regione Calabria, con propria legge del 10 marzo 1988 n.5, recante "Norme in materia di bonifica", ha definito gli scopi dell'attività di bonifica nella Regione e le azioni, gli interventi, la disciplina e il funzionamento degli organi che devono applicarla. In base all'art.14 della stessa legge, la Regione Calabria diede inizio alla nuova perimetrazione.

Con la legge regionale n.11/2003 (Disposizioni per la bonifica e la tutela del territorio rurale. Ordinamento dei Consorzi di Bonifica. BURC n.13 del 16 luglio 2003, supplemento straordinario 9) la Regione Calabria ha provveduto a riorganizzare l'intero comparto regionale dei consorzi di bonifica integrale.

Con delibera di Giunta Regionale n.176 del 20 marzo 2006, la Regione Calabria ha provveduto a rideterminare il comprensorio dell'Ex Consorzio di Bonifica del Lao e dei Bacini Tirrenici del Cosentino interessanti i bacini dal basso Noce al basso Savuto, oltre che rinominare l'Ente nella attuale denominazione "Consorzio di Bonifica Integrale dei Bacini del Tirreno Cosentino".

Con delibera di Consiglio Regionale n.102 del 10/11/2006 e con delibera di Giunta Regionale n.414 del 12 giugno 2006 la Regione Calabria ha provveduto ad approvare la rideterminazione dei perimetri consortili compresi quelli del "Consorzio di Bonifica Integrale dei Bacini del Tirreno Cosentino".

Con delibera n.156 del 05 marzo 2007 la Regione Calabria ha provveduto ad istituito, ufficialmente, il "Consorzio di Bonifica Integrale dei Bacini del Tirreno Cosentino", con sede in Scalea, avente perimetrazione per come stabilito dalla delibera di Consiglio Regionale n.102 del 10/11/2006 che prevede una superficie complessiva è di Ha 116.983 su 36 comuni della provincia di Cosenza.

1.3. L'esigenza di una nuova classifica

In osservanza dell'art. 42, punto 1, della Legge Regionale 23 luglio 2003 n.11, che recita: << *Entro un anno dall'entrata in vigore della presente legge, i Consorzi sono tenuti ad effettuare l'elaborazione e l'approvazione dei piani di classifica di cui al precedente articolo 24* >>, il Consorzio deve dotarsi di un piano di classifica nel quale siano formulati i criteri e gli indici per il riparto delle spese .

Attualmente la spesa viene ripartita sulla base della norma transitoria prevista nella L.R. 11/2003 all'art. 42, comma 2, che prevede l'adozione dei criteri già in atto precedentemente all'entrata in vigore della legge.

L'esigenza di un nuovo Piano di classifica trae origine dalla necessità di uniformare i criteri di riparto alle direttive regionali espresse all'articolo n.24 della L. R. 11/2003 e definiti nel Documento redatto dal Gruppo di lavoro istituito con D.G.R. n.196 del 30/05/2013 nonché alle indicazioni dell'Associazione Nazionale delle Bonifiche Irrigazioni e Miglioramenti Fondiari.

In ogni modo, il lento ma continuo evolversi del territorio e dell'attività di bonifica su di esso svolta dal Consorzio oltre che il progredire della normativa, rendono necessario un periodico aggiornamento del piano di classifica per adeguare i criteri e gli indici da adottare per il riparto delle spese alla situazione attuale, in relazione al beneficio reso agli immobili consorziati.

2. IL TERRITORIO

2.1. Dati amministrativi

2.1.1. Il Comprensorio

Il Consorzio abbraccia un comprensorio con superficie pari ad ettari 116.983 ricadenti su 36 Comuni della provincia di Cosenza. I Comuni e le rispettive superfici facenti parte del comprensorio sono di seguito elencati.

COMUNI	Superficie consortile (ha) ¹
Acquappesa	1.775
Aiello Calabro	3.860
Aieta	4.797
Amantea (esclusa la Fraz. Campora)	2.850
Belmonte Calabro	2.065
Belvedere Marittimo	3.722
Bonifati	3.370
Buonvicino	3.035
Cetraro	6.570
Cleto	1.857
Diamante	1.179
Falconara Albanese	1.880
Fiumefreddo Bruzio	3.060
Fuscaldo	7.203
Grisolia	5.060
Guardia Piemontese	3.130
Lago	4.980

¹ *Come indicate sullo statuto vigente*

COMUNI	Superficie consortile (ha) ¹
Longobardi	1.950
Maierà	1.780
Mottafollone	1.261
Orsomarso	8.468
Paola	4.251
Praia a Mare	2.291
San Donato di Ninea	6.778
San Lucido	2.700
San Nicola Arcella	1.146
San Pietro in Amantea	1.099
San Sosti	2.329
Sanginetto	2.750
Sant'Agata d'Esaro	1.800
Santa Domenica Talao	3.588
Santa Maria del Cedro	1.870
Scalea	2.202
Serra d'Aiello	380
Tortora	5.688
Verbicaro	4.260
Totale Comprensorio	116.984

Il perimetro consortile si sviluppa all'interno dei seguenti confini:

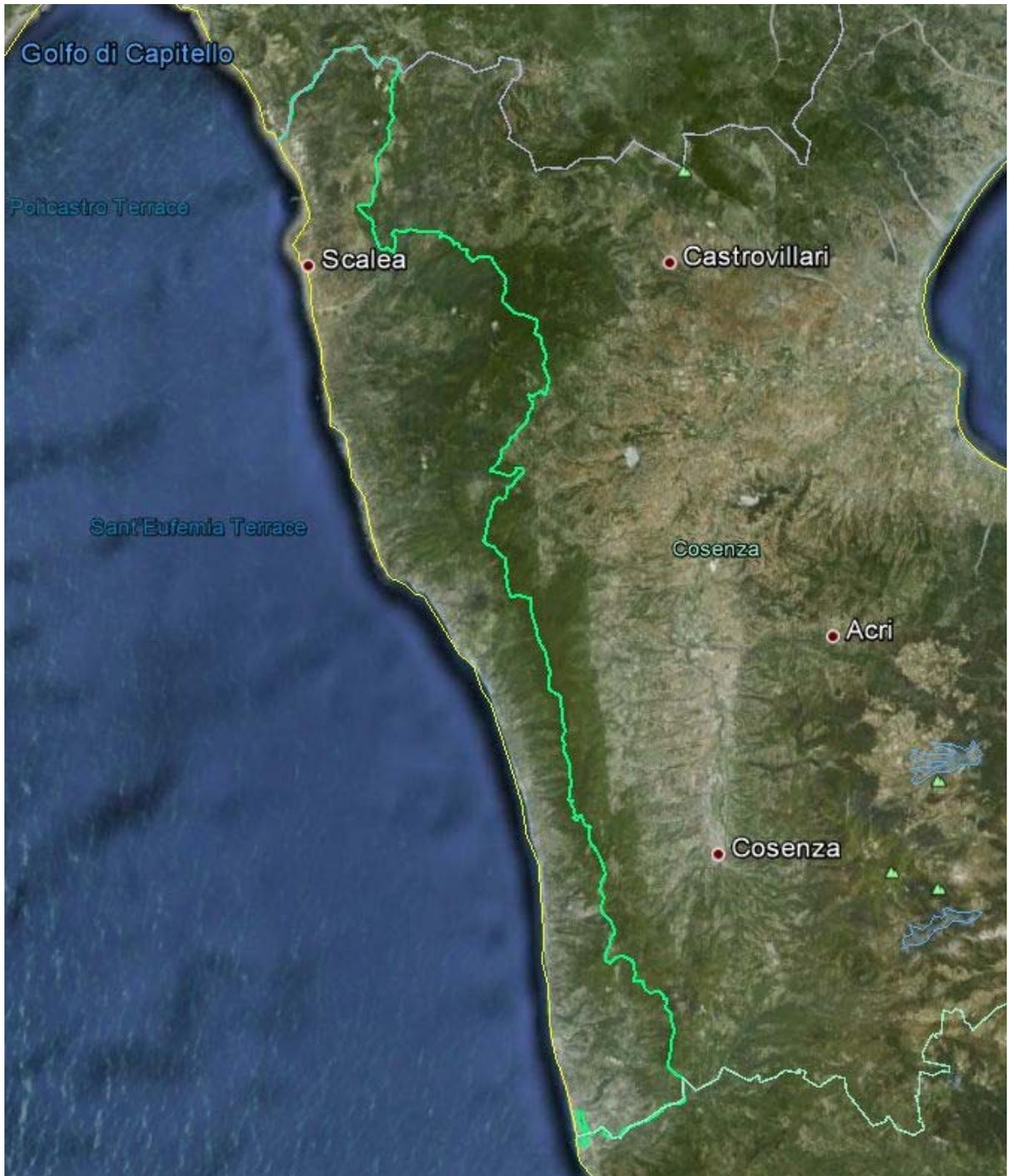
a Nord: Fiume Noce;

a Sud: perimetro del Consorzio di Bonifica Tirreno Catanzarese;

ad Est: perimetro del Consorzio di Bonifica Integrale dei Bacini Settentrionali del Cosentino

ad Ovest: Mare Tirreno

La superficie e il perimetro risultano anche dalle cartografie allegate al presente Piano di Classifica e da quelle allegate allo statuto del Consorzio.



2.1.2. La popolazione

I dati sulla popolazione residente nei comuni del comprensorio sono dedotti dall'ultimo censimento Istat 2011 sulle popolazioni .

Comune	Residenti	ab/km ²
Acquappesa	1.910	132,14
Aiello Calabro	1.907	49,52
Aieta	839	17,37
Amantea	13.754	466,93
Belmonte Calabro	2.007	83,70
Belvedere Marittimo	9.120	245,92
Bonifati	2.912	86,03
Buonvicino	2.354	76,94
Cetraro	10.260	155,12
Cleto	1.320	69,53
Diamante	5.055	414,11
Falconara Albanese	1.405	72,91
Fiumefreddo Bruzio	3.078	96,01
Fuscaldo	8.072	132,77
Grisolia	2.310	44,64
Guardia Piemontese	1.895	88,29
Lago	2.689	53,83
Longobardi	2.256	123,70
Maierà	1.231	69,23
Mottafollone	1.274	40,34
Orsomarso	1.338	14,80
Paola	16.416	382,82
Praia a Mare	6.496	275,34
San Donato di Ninea	1.491	18,09
San Lucido	5.940	219,04
San Nicola Arcella	1.751	149,74
San Pietro in Guarano	3.649	75,48
San Sosti	2.200	50,52
Sanginetto	1.337	48,60
Santa Domenica Talao	1.272	35,22
Santa Maria del Cedro	4.897	265,84

Comune	Residenti	ab/km ²
Sant'Agata di Esaro	1.990	41,78
Scalea	10.152	450,08
Serra d'Aiello	549	121,68
Tortora	5.997	103,01
Verbicaro	3.212	98,40
<i>totali</i>	<i>144.335</i>	<i>113,29</i>

2.1.3. Aree Protette

Il **Parco nazionale del Pollino**, condiviso dalle province di Potenza, Matera e Cosenza, con i suoi 192'565 Ha, di cui 88'650 nel versante della Basilicata e 103'915 in quello della Calabria, è il Parco Naturale più grande d'Italia. Prende il suo nome dal Massiccio del Pollino.

Il Parco nazionale del Pollino è istituito nel 1988, mentre la perimetrazione provvisoria è del 1990, così come le misure di salvaguardia. Tra gli anni 1993 e 1994 s'insediano gli organismi amministrativi e tecnici: presidenza, consiglio di amministrazione e direzione; la sede dell'ente di gestione è ubicata in Rotonda (PZ). Il Pollino è, dunque, l'area protetta più estesa d'Italia, comprendendo, a cavallo fra il confine geografico e amministrativo delle regioni Calabria e Basilicata, 3 province (Cosenza, Potenza, Matera), 56 comuni, di cui 32 in Calabria e 24 in Basilicata, 9 Comunità Montane e 4 Riserve orientate: Rubbio, in Basilicata, e Raganello, Lao e Argentino in Calabria. Le sue vette, tra le più alte del sud d'Italia, sono coperte di neve per molti mesi dell'anno. Dalle cime, ad occhio nudo, si osservano, ad occidente, le coste tirreniche di Maratea, Praia a Mare, Belvedere Marittimo e, ad Oriente, da Sibari a Metaponto, il litorale Ionico. L'emblema del parco è il Pino Loricato (*Pinus heldreichii*), specie Endemica italiana, presente in altre stazioni Fitoclimatiche delle montagne Balcaniche e Greche.

Il territorio del Parco comprende in tutto 56 comuni, 32 nella Calabria (Provincia di Cosenza) e 24 nella Basilicata (22 nella Provincia di Potenza e 2 nella Provincia di Matera).

I comuni in territorio calabro sono: Acquafamosa, Aieta, Alessandria del Carretto, Belvedere Marittimo, Buonvicino, Castrovillari, Cerchiara di Calabria, Civita, Francavilla Marittima, Frascineto, Grisolia, Laino Borgo, Laino Castello, Lungro, Maierà, Morano Calabro, Mormanno, Mottafollone, Orosmarso, Papisidero, Plataci, Praia a Mare, San Basile, San Donato di Ninea, Sangineto, San Lorenzo Bellizzi, San Sosti, Sant'Agata di Esaro, Santa Domenica Talao, Saracena, Tortora, Verbicaro.

I comuni in territorio lucano sono: Calvera, Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Castelsaraceno, Castronuovo di Sant'Andrea, Carbone, Cersosimo, Chiaromonte, Episcopia, Fardella, Francavilla in Sinni, Latronico, Lauria, Noepoli, Rotonda, San Costantino Albanese, San Giorgio Lucano, San Paolo Albanese, San Severino Lucano, Senise, Teana, Terranova del Pollino, Valsinni, Viggianello.

Le riserve di seguito descritte ricadono nel perimetro del Consorzio di Bonifica.

La **Riserva Naturale Orientata Valle del fiume Argentino** è stata istituita nel 1987 a protezione dell'alveo fluviale dell'omonimo fiume, nelle quote comprese tra i 200 ed i 1250 metri di altitudine. La Riserva, che occupa una superficie di 3.980 ettari, nella propaggine occidentale del Massiccio del Pellegrino, ricade all'interno del territorio del Parco Nazionale del Pollino. La Riserva Naturale Valle del fiume Argentino è stata dichiarata Zona di Protezione Speciale ai sensi della Direttiva Europea 79/409, che ha per scopo la conservazione dell'habitat naturale degli uccelli selvatici che transitano o sostano nei periodi migratori. La Riserva Naturale Valle dell' Argentino si trova nell'omonima valle fluviale che ha inciso fortemente il versante nord-ovest del Massiccio del Pellegrino, scavando costoni scoscesi, pareti rocciose, ripidi versanti e profonde incisioni opera dei torrenti laterali del fiume Argentino. La valle è caratterizzata da ambienti umidi e boschi di leccio, cerro, roverella e altri

arbusti tipici della macchia mediterranea. Nei boschi della Riserva Naturale si trovano anche castagni, ornielli, ciliegi selvatici, ontani napoletani e, alle quote più elevate, il pino loricato e il pino nero. La finalità principale della Riserva Naturale Orientata Valle del fiume Argentino è la salvaguardia di un'eccezionale area di wilderness, cioè di una zona vergine mai toccata dall'uomo. Sono condotti anche studi in particolare sulla biologia del capriolo italico per mettere a punto strategie di tutela efficace e di conservazione della specie. E' tra le aree protette, più selvagge e frequentate della Calabria. La Riserva Naturale Valle del fiume Argentino è accessibile dall'abitato del comune di Orsomarso.

La **Riserva Naturale Orientata Valle del fiume Lao** che interessa l'alveo fluviale omonimo con bosco misto di latifoglie, occupa un'area di 5.200 ettari circa ubicata tra i monti del Massiccio del Pellegrino, in agro del comune di Papasidero. La Riserva costituisce anche una Zona di Protezione Speciale ai sensi della Direttiva Europea 79/409/CEE per la conservazione dell'habitat di alcune specie di uccelli selvatici che vengono a nidificare nell'alveo fluviale del Lao. L'ingresso alla Riserva Naturale Orientata si trova a nord del paese di Papasidero, che è anche ingresso per il versante occidentale del Parco Nazionale del Pollino. Il fiume Lao nasce con il nome di Mercure sul versante occidentale del gruppo montuoso del Pollino, in Basilicata, ad oltre 2.000 metri di quota. Dopo un lungo percorso sotterraneo le sue acque limpide affiorano in superficie nel territorio del comune di Viggianello, superato il quale prendono a scorrere ripide in direzione ovest, originando una delle più spettacolari valli dell'intero Meridione. La Valle del Lao è di una bellezza straordinaria e di grande interesse storico e naturalistico. Una volta entrato nel territorio calabrese, il fiume Lao attraversa i paesi di Laino Borgo, Laino Castello, Papasidero e Orsomarso, dove riceve il fiume Argentino per sfociare infine nel mar Tirreno. Nella Riserva Naturale Orientata Valle del Lao, si trovano formazioni boschive di notevole interesse e varietà, dalla macchia mediterranea alla faggeta montana. La Riserva Naturale Orientata Valle del Lao si estende dunque a protezione della valle omonima, una

spettacolare profonda vallata fluviale, incassata tra sponde alte e boscate, con ambienti rupestri ricchi di grotte in cui sono avvenuti importanti ritrovamenti preistorici, prima tra tutte quella del Romito. I versanti della valle del Lao sono coperti da boschi di roverelle, cerri, aceri, ornielli, ontani napoletani e castagni, ontani, pioppi, lecci, lentisco, mirto, ginestra dei carbonai, biancospino e pino marittimo. Insieme al fiume Argentino, la Riserva Naturale della Valle del Lao è molto frequentata per la possibilità di praticare il rafting.

Ente Parco Marino Regionale “Riviera dei Cedri”

L’Ente parco “Riviera dei Cedri” costituito con legge Regionale 21 aprile 2008 n. 9 è posizionato nella zona nord-ovest della Provincia di Cosenza e si estende dal confine con la Basilicata sino allo scoglio della Regina sito nel comune di Acquappesa. Nel suo bacino sono comprese le uniche 2 isole della Calabria: l’isola di Dino, nel comune di Praia a Mare, l’isola di Cirella, nel comune di Diamante, ed il già citato Scoglio della Regina.

Il tratto a nord è denominato “Riviera dei Cedri” in omaggio alla coltivazione di cedri un tempo attività rigogliosa.

Settanta chilometri di costa di una bellezza estrema; qui la natura e la storia hanno creato l’immagine di uno dei più bei posti d’Italia. La Riviera dei Cedri, specie nel tratto settentrionale della costa tirrenica cosentina, comprende una serie di paesi che negli ultimi anni sono stati teatro di profonde trasformazioni.

La costa comprende una serie di paesi rinomati turisticamente come Scalea in continua espansione, San Nicola Arcella con le sue torri antiche, Diamante, affacciata sul mare, Belvedere Marittimo d’origine antica, Santa Maria del Cedro che dal prezioso agrume ha preso il nome. Scendendo si incontra Cetraro, la più antica città marittima dei Bruti. Si prosegue più a sud con i centri in via d’espansione d’ Acquappesa, Guardia Piemontese, di chiara origine valdese, cittadina termale molto frequentata, poi Fuscaldo anch’essa d’origini antiche e con un bel centro storico ed infine Paola, la città di S. Francesco, patrono della Calabria che qui visse dal 1416 al 1507; qui da visitare il Santuario, sorto nel 1595 dove sono conservate le

reliquie del Santo. L'entroterra della Riviera è caratterizzata da una rigogliosa natura che rivestendo di verde le valli di fiumi antichi, carichi di miti e leggende fanno da cornice ad una delle coste più belle della Calabria, impreziosita da scogliere stupende e profumi mediterranei.

L'area in oggetto è interessata dalla presenza di ben **4 SIC, Siti di Interesse Comunitario** ai sensi della **Direttiva Habitat 43/92/CEE**, due dei quali relativi ai **fondali marini dell'Isola di Dino – Capo Scalea** (*Codice Sito Natura 2000 IT9310034*) e a quelli **dell'Isola Cirella – Diamante** (*Codice Sito Natura 2000 IT9310037*); altri due relativi **all'Isola di Dino** (*Codice Sito Natura 2000 IT9310035*) e **all'Isola di Cirella** (*Codice Sito Natura 2000 IT9310036*). Le peculiarità del **SIC Isola di Dino**, isolotto calcareo con elevato sviluppo di grotte, pareti e scogliere, (*Codice Sito Natura 2000 IT9310035*), consistono nella presenza di endemismi vegetali come la **Primula palinuri** e la **Dianthus rupicola** e soprattutto per la presenza di **Chamaerops Humilis** (*palma nana*), specie molto rara in Italia, unica palma spontanea della flora italiana. Si segnala la presenza del **Falco peregrinus**, che nidifica sulle pareti rocciose. Il **SIC Isola di Cirella** (*Codice Sito Natura 2000 IT9310036*) è un piccolo isolotto con ampio sviluppo di scogliere e rupi marittime e raro esempio, in Calabria, di isola costiera a macchia mediterranea ben conservata. Si segnala anche qui la presenza dell'endemismo vegetale **Dianthus rupicola**.

I fondali marini **dei SIC Isola di Dino – Capo Scalea** (*Codice Sito Natura 2000 IT9310034*) e del **SIC Isola Cirella – Diamante** (*Codice Sito Natura 2000 IT9310037*) si caratterizzano per la presenza di **praterie di Posidonia oceanica**, ad alta biodiversità, importanti come **nursery** per pesci anche di interesse economico, e salvaguardia delle coste dall'erosione.

Parco Marino Regionale "Scogli di Isca"

Nell'incantevole specchio di mare compreso tra Amantea e Belmonte Calabro affiorano i due scogli di Isca, già noti ai tempi di Omero. Essi hanno dato il nome ad un'area protetta, istituita nel 1991 per volontà del

locale WWF, l'Oasi blu degli Scogli di Isca, il cui simbolo era la cernia. Ora tale Oasi è stata trasformata con L.R. n. 12 del 21 aprile 2008 in Parco Marino Regionale.

Ad un miglio da Isca si trova la secca della Limoncella, la cui sommità, a circa 15 metri dalla superficie, è un luogo di grande interesse per la fotografia subacquea: si possono infatti ammirare margherite di mare, madrepora arancioni, ricci e stelle marine. Sugli scogli sostano gabbiani, ballerine di mare e talvolta anche aironi; inoltre nei periodi di migrazione è possibile osservare il passaggio dei delfini.

L'Oasi blu prima ed il Parco Marino dopo, sono stati realizzati non solo allo scopo di preservare uno degli ambienti marini più suggestivi della costa tirrenica, ma soprattutto con l'intenzione di far conoscere e rispettare la natura. Per questo scopo è stato istituito anni fa il CEAM, Centro educazione ambientale marino, di Marina di Belmonte Calabro, che coordina anche gli interventi di soccorso ai cetacei e alle tartarughe.

Nel Parco Marino è vietata la pesca e la navigazione a motore; è possibile invece praticare il seawatching, immergendosi con autorespiratori, accompagnati da guide. Si possono inoltre ammirare i bellissimi fondali senza bisogno di immergersi: il parco è infatti dotato di barche con chiglia trasparente in cui trovano posto i visitatori e la guida naturalistica. Insule Oenotrides o Pietre Planete in Omero o Tillesii Scopuli o Scogli di Lea con sullo sfondo il vulcano Stromboli in continua attività che gli ha valso il nome di "faro del mediterraneo", sono i nomi con cui sono stati identificati gli scogli di Isca nell'antichità. La loro esistenza è testimoniata successivamente dalla più antica fra le carte e stampe calabresi, quella del cosentino Prospero Parisi, sia nelle edizioni secentesche di derivazione maginiana, sia nel fine settecentesco Atlante Marittimo del Regno di Napoli, sia nel breve saggio di F. Salmojrighi del fine secolo scorso (dallo studio del prof. G. Lena dell'Università della Calabria). Il Parco Marino Regionale "Scogli di Isca" è un tratto di mare prospiciente l'estremità meridionale della Catena Costiera, in provincia di Cosenza, compresa tra la città di Amantea con il castello, le torri e il sottostante centro storico e il

paese di Belmonte Calabro con il centro storico incastonato sulla collina e il monumento dedicato a M. Bianchi poco più sotto. L'area marina protetta istituita nel 2008 presenta la tipica flora e fauna del mediterraneo : è facile incontrare le castagnole, le donzelle, la salpe, ecc. più difficile l'incontro con le cernie; splendide sono le immagini delle margherite di mare e delle madrepore arancioni e delle praterie di posidonia. Oltre all'accentuata presenza di gabbiani, di ballerine, si possono talvolta osservare gli aironi che sostano sui due scogli. I fondali del Parco Marino raggiungono la profondità massima di 25 metri. Anche se di piccola estensione, questo Parco Regionale racchiude un universo marino di grande interesse, ma soprattutto fa parte di quella piccola avanguardia di aree protette marine (la Regione Calabria ha istituito ben 5 Parchi Marini) che hanno l'importante compito di promuovere la bellezza e la significatività di parchi e riserve marine in un paese come l'Italia che ha quasi 8.000 km di coste. Il Parco si apre intorno agli scogli di Isca, vestigia di un antico promontorio, che si inabissano fino ad incontrare a 20 m di profondità un magnifico fondale. L'incontro tra rocce sommerse e una distesa di sabbia, oltre alla tutela che vi è garantita, rendono la vita marina eccezionalmente ricca con , ricci, spirografi, gorgonie, margherite di mare e paramuricee che vivono attaccate agli scogli multicolori tra cui si nascondono anche aragoste, polpi, scorfani rossi molto mimetici e si scoprono madrepore arancioni, stelle marine e, nelle tane in profondità, persino grandi cernie. Sulla sabbia cresce una vasta prateria di posidonia, vera e propria foresta sottomarina popolata di donzelle pavonine, saraghi, cefalotti dorati e occhiate, da branchi di castagnole e di salpe dai riflessi verdastri. Nella zona si avvistano anche interessanti cetacei come delfini e stenelle e la rara tartaruga marina. La costa dell'oasi, da cui si avvista in lontananza l'isola di Stromboli e in cui si trova la Torre Barbarie, del XV secolo, è frequentata da numerosi gabbiani reali e gabbiani comuni.

2.1.4. Infrastrutture viarie

Il territorio del Consorzio è attraversato da varie infrastrutture viarie a carattere nazionale, come la SS 18 (tirrena inferiore) e la linea ferroviaria Reggio C. – Roma . Quest'ultime estendendosi parallelamente alla linea di costa, creano una barriera artificiale per i corsi d'acqua che arrivano al mare e viceversa, in alcune zone, fungono da roccaforte contro l'erosione costiera. Il raccordo con l'autostrada "A3" avviene tramite la SS delle Terme Luigiane e la superstrada della Valle del noce.

Varie sono le stazioni ferroviarie mentre è in funzione un aereoporto a carattere locale-stagionale sito in località La Bruca del comune di Scalea. I collegamenti aerei di carattere nazionale sono assicurati dall' aereoporto di Lametia Terme facilmente raggiungibile da tutta la costa.

2.2. Cenni sulle caratteristiche fisiche e climatiche

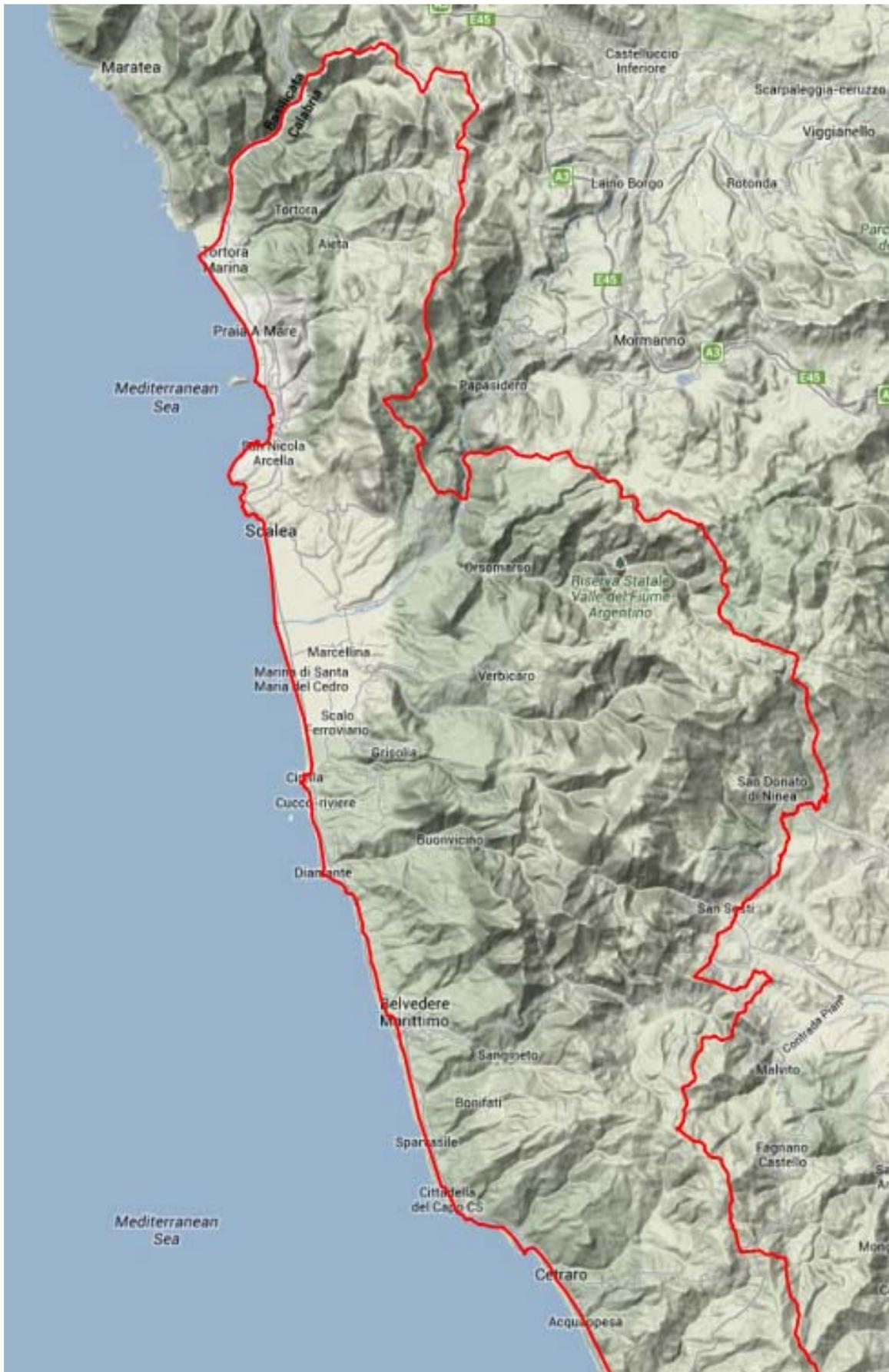
I principali elementi che definiscono la struttura fisica del territorio sono la giacitura prevalentemente collinare e montana dei suoli.

Le principali caratteristiche orografiche, idrologiche, pedologiche e climatiche del comprensorio sono descritte nei paragrafi seguenti.

2.2.1. Orografia

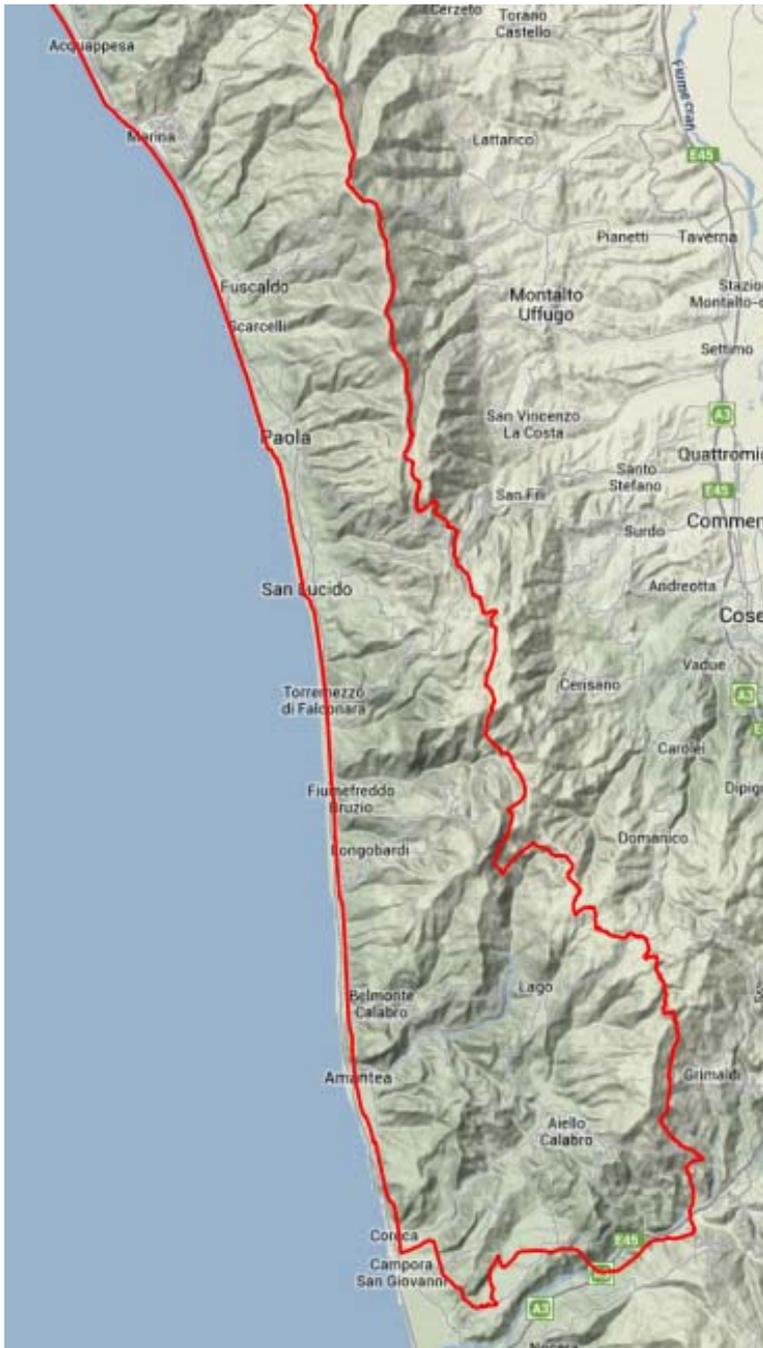
Il territorio del consorzio interessa oltre 130 km. di costa tirrenica; la fascia costiera cosentina è compresa tra la linea di costa e la Catena Costiera. Geomorfologicamente essa è formata dalla strettissima fascia pianeggiante che corre lungo la costa; ad essa si affiancano le colline che degradano verso il Mare Tirreno con versanti accentuati. L'unico punto in cui la fascia costiera pianeggiante risulta più estesa spingendosi per 3-5 km. verso l'interno corrisponde alla valle del F. Lao.

L'orografia della zona è costituita a nord dal massiccio del Pollino, che occupa la maggior parte del territorio ad sud-ovest/ovest della Valle del Noce e ad est della Valle del Lao. Questo sistema montuoso è caratterizzato da molti monti situati nel territorio dei comuni di Tortora, Aieta, Laino e Papisidero ed in quelli più a sud di Orsomarso, Verbicaro, Mormanno. Le propaggini finali del massiccio del Pollino si estendono fino al comune di Belvedere Marittimo, col Passo dello Scalone (744 m. s.l.m.). A sud di esso ha inizio un rilievo di zone cristallino-scistose che incombono sulla costa tirrenica, vale a dire la Catena Costiera, continuazione sotto forma di dorsale del sistema appenninico, rettilinea e sublitoranea, almeno fino ad Amantea. La Catena Costiera è caratterizzata da altitudini limitate e soprattutto da dislivelli notevoli tra le differenti località; si passa da quota zero metri sul livello del mare a seicento metri in pochi chilometri.



Porzione settentrionale del comprensorio

A sud del fiume Argentino si hanno le cime più elevate del gruppo: Cozzo



del Pellegrino (1987 m), Monte La Mula (1935 m). Questi due nomi ricordano le cime di alcune tra le montagne forse più nevose della Calabria con pendici macchiate di neve fino a primavera inoltrata.

Questa è una delle zone italiane più ricche di precipitazioni. Più di 2000 mm annui di pioggia e neve. Tale situazione trae origine dagli influssi umidi provenienti dal Mediterraneo occidentale, che venendo a contatto con l'aria fredda dei rilievi a ridosso della costa tirrenica si condensano dando vita a cospicue precipitazioni.

Porzione meridionale del comprensorio

A sud della Mula si elevano le ultime propaggini dell'Appennino Lucano. Si tratta dell'area più eccezionale per chi ama l'alpinismo, e questo dimostra che anche in Calabria è possibile arrampicare come sulle Alpi. È la corte di Montea (1744 m), una cima dalle caratteristiche dolomitiche, molto amata dagli alpinisti meridionali, e anche per questo la più frequentata.

Accanto alla Mula sta il Monte Frattina (1535 m), un meraviglioso belvedere sul mare e sulle maggiori cime dei Monti di Orsomarso.

A sud di Monte Frattina si eleva infine il Monte La Caccia (1744 m), che come la Montea si manifesta in maniera eccezionale con le pareti rocciose tra le più imponenti dell' Appennino.

Il Monte La Caccia è anche l'ultima montagna dell'Appennino Lucano e lascia posto all'ultima fascia appenninica: quella dell'Appennino Calabro e quindi alla Catena Costiera. La Catena Costiera (o Catena Paolana) è la prima fascia montana dell'Appennino Calabro. Si estende per circa 73 km in maniera parallela alla linea di costa tirrenica tra il Passo dello Scalone, a nord, e la foce del fiume Savuto, a sud, che la separa dal settore sud-occidentale della Sila Piccola.

Annoverabile tra i grandi Massicci della Catena Appenninica, il massiccio del Pollino comprende tutte le maggiori cime di quella Meridionale: Serra Dolcedorme (2.267 m), Pollino (2.248 m), *Serra del Prete* (2.181 m), *Serra delle Ciavole* (2.130 m), *Serra di Crispo* (2.054 m), *la Manfrediana* (1.981 m), *Coppola di Paola* (1.919 m), *Monte Grattaculo* (1.891 m.), *Caramolo* (1.827 m), *Timpone della Capanna* (1.823 m), lo Sparviere (1.713 m). Su queste vette impervie e maestose, lungo la linea dello spartiacque, corre il confine tra la regione Lucana e quella Calabrese.

L'imponente acrocoro, posto a cavallo tra i mari Ionio e Tirreno, con andamento trasversale nord-est/sud-ovest rispetto all'Appennino, è parte integrante nonché *cuore* dell'omonimo Parco Nazionale istituito nel 1992, la più grande Area Protetta Italiana, comprendente al suo interno anche il Monte Alpi (1.900 m), i Monti La Spina (1.652 m) e Zaccana (1.580 m) oltre che la vicina catena montuosa dell'Orsomarso (1.987 m).

A sud di Diamante fino a Capo Bonifati, oltre alla stretta fascia sabbiosa litoranea, troviamo un altro allineamento di terrazzi marini che oscillano tra i 50 ed i 200 m; invece nella zona tra Cetraro e Guardia Piemontese il sistema della Catena Costiera scende in modo ripido a ridosso della linea di costa, restringendo così al massimo gli spazi. I

terrazzi marini riappaiono tra i 50 ed i 100 m nella fascia tra Fuscaldo e Paola.

Il territorio, considerando l'estrema variabilità morfologica dell'area, con un continuo alternarsi di pendenze e dislivelli, sotto forma di terrazzamenti, è utilizzato soprattutto per la coltivazione dell'ulivo e della vite, insieme ad alcune aree nella Valle del Lao ad uso seminativo e a frutteto.

La maggior parte della collina tirrenica calabrese ha caratteri prettamente montani, anche se situata sul mare o a pochi chilometri. Sono rocce a strapiombo sul mare Tirreno e ripidi versanti che scendono fino al fondovalle, colmo di sedimenti ghiaiosi alluvionali.

2.2.2. Pedologia

Il territorio è caratterizzato da:

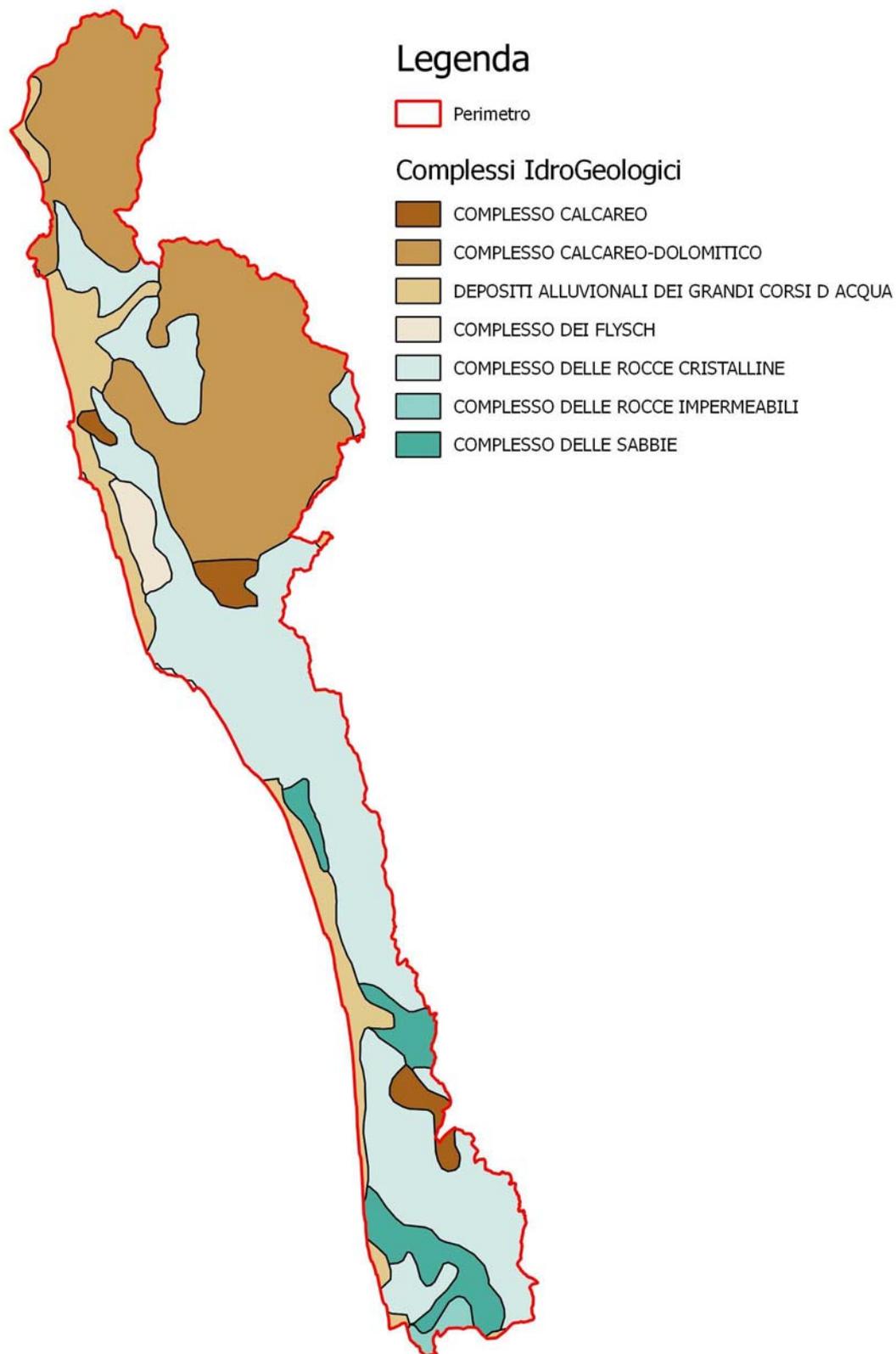
- Stratificazioni molto grosse di tipo dolomie, dolomie calcaree e calcari dolomitici, con livelli discontinui di sedimenti argillosi e a basso grado di erosione e permeabilità, con rari dissesti, limitati a frane e crolli. Questi depositi sono tipici del terreno dei comuni di Tortora, Praia a Mare, Orsomarso, Papasidero, e della valle del fiume Argentino;
- Depositi superficiali grossolani del Quaternario che caratterizzano il piano di costa tra i confini dei comuni di Maratea, Tortora e Praia a Mare oltre a tutta la valle del Lao, fino al comune di Grisolia. Si tratta di detriti di falda, conoidi di deiezione o alluvioni ghiaiose-ciottolose e sabbioso-ghiaiose degli alvei attuali e dei terrazzi marini (si veda ad es. il caso di Rosaneto di Tortora), a volte ricoperti da coltri argillose. Elevati sono i gradi di erosione e permeabilità, poco diffusi i dissesti, tranne che non ci siano frane di crollo dovuti a uno scalzamento alla base e sui margini dei terrazzi;
- Rocce metamorfiche a tessitura scistosa caratteristiche del tessuto litologico dei comuni di Santa Domenica di Talao, S. Nicola Arcella, Verbicaro, Grisolia, Maierà, Cirella, Diamante, Buonvicino, Belvedere

marittimo, Bonifati, Sangineto, Cetraro e in parte Acquappesa. Questo deposito tipico della Catena Costiera, consiste di scisti filladici-argillosi con intercalazioni di quarziti e calcarei, ad alto grado di erosione e con una permeabilità da nulla a bassa. I fenomeni di erosione accelerata (calanchi) lungo la costa tirrenica sono invece frequenti, provocando frequenti fenomeni franosi e di smottamenti;

- Deposito Calcareo in strati medi e sottili, con intercalazioni marnose e argillose, con in alternanza alcune lenti di selce. Basso è il livello di erosione e con una permeabilità da nulla a bassa. Poco frequenti i dissesti, limitati ad alcune frane di scivolamento e crollo. Questi depositi del periodo Giurassico-Cretaceo, sono presenti nei comuni di Aieta, S. Nicola Arcella, Grisolia, Diamante e Acquappesa;
- Conglomerati e brecce poco cementate invece caratterizzano la costa tra Belvedere marittimo e Sangineto; arenarie poco cementate miste a sabbie invece si trovano tra Maierà e Diamante, dove si trovano anche calcari massicci e stratificati in grossi banchi. Le stesse formazioni geologiche sono presenti nell'area compresa tra Paola e S. Lucido;
- Tutto il Tirreno Cosentino è infine caratterizzato dalla presenza di rocce ignee basiche.

Per quel che riguarda la situazione pedologica, possiamo schematicamente sintetizzarla in due situazioni, da un lato la fascia alto-collinare presenta suoli duri e mal drenati, mentre invece dall'altro suoli duri e difficili da lavorare per eccessiva presenza di rocce e pietre, il che riduce sensibilmente lo sfruttamento agricolo.

Si riporta di seguito la suddivisione del comprensorio in Complessi Idrogeologici .



2.2.3. Idrografia

L'area risulta costellata da sorgenti rendendola ricca d'acqua. Fiumi di differente portata la attraversano incidendo longitudinalmente il paesaggio, dalla Catena Costiera inoltre ha origine anche un sistema idrografico a carattere torrentizio di breve ma ripidissimo percorso, con conoidi di deiezione che arrivano fino al mare.

La rete idrografica che interessa il territorio è composta da una fitta rete di bacini piccoli e medi, caratterizzati da forte acclività, squilibrio di portata tra la stagione estiva e quella invernale, a carattere torrentizio. I corsi d'acqua del Tirreno Cosentino sono numerosi, ma sostanzialmente tutti di breve percorso e con un'estensione limitata, a regime torrentizio; uniche eccezioni sono il fiume Lao e il Noce-Castrocucco a nord e il Savuto a sud, lungo le cui rive sono stati trovati i più importanti insediamenti del Tirreno.

Il carattere montuoso della regione e la presenza del massiccio del Pollino, serbatoio enorme per la continuità delle sorgenti, spiegano la continuità e la buona portata dei fiumi Lao e Noce-Castrocucco, che hanno origine da esso e hanno creato le pianure alluvionali a ridosso del mare. Entrambi i fiumi hanno letti larghi, mutevoli e che spesso coprono l'intero fondovalle, trasportando notevole quantità di ghiaie e ciottoli

La situazione idrografica a sud della Valle del Lao invece è abbastanza differente; qui la presenza della Catena Costiera riduce al massimo i corsi d'acqua, per lo più pochi torrenti, di scarsa portata, capaci di scavare un letto tra un promontorio e l'altro. In particolare a nord di Cirella c'è l'Abatemarco e più a sud una serie di torrenti più piccoli. Questa differenza di portata è dovuta al fatto che essi nascendo sui primi colli vicino alla marina, hanno letti modesti e un regime di tipo torrentizio, trasportando quindi solo materiali minuti.

Il Noce nasce dai monti del Lagonegrese e sviluppa in territorio lucano il suo corso, segnando nell'ultimo tratto il confine tra Calabria e Lucania.

Il Fiumarello è un fiume di breve corso, che esaurisce il tratto nei comuni di Praia e Tortora, è di piccola portata e quasi completamente coperto.

Il Lao è uno dei principali fiumi della costa, riceve l'apporto del Battendiero e dell'Argentino, è navigabile tutto l'anno per la costante portata d'acqua.

L'Abatemarco, che nasce dai monti di Verbicaro, è interessato a Nascijume da un prelievo d'acqua, destinato ad alimentare l'acquedotto di Cosenza, che ne impoverisce la portata.

Il torrente Vaccuta, che nasce nel territorio di Maierà, ha una portata ridotta a seguito degli ultimi eventi sismici.

Il Corvino nasce nel territorio di Buonvicino e sfocia ai piedi del nucleo storico di Diamante, nel tratto finale la zona limitrofa è divenuta recentemente un parco naturalistico.

Belvedere è interessata dal torrente Vallecupo e dal Soleo, quest'ultimo, maggiore per portata, ha alimentato fino agli anni '50 una centralina idroelettrica.

Il Cozzandrone, interessato da sostanziosi prelievi d'acqua, ne resta quasi privo.

Il Sangineto scorre nel comune di Bonifati nel tratto iniziale ed in quello di Sangineto per il restante tratto.

A Bonifati sono prevalenti torrenti di breve corso: il torrente S.Pietro, il torrente Parise (Bambace), il torrente S.Tommaso.

Il Triolo, l'Aron, il fosso S.Giacomo, il fosso S.Nicola, la Fiumarella ed infine il torrente Bagni, che segna il confine sud del parco, sono gli ultimi fiumi del versante meridionale, localizzati tra Cetraro ed Acquappesa, hanno tutti un corso di breve durata e portata limitata.

I principali fiumi della zona trovano alimento dai monti del gruppo del Pollino e dai monti della Catena Paolana.

Questi fiumi hanno costituito vere e proprie vie di comunicazione tra la costa e l'interno, hanno consentito storicamente la realizzazione di porti-canali o approdi naturali, sono stati attraversati dalle vie della

transumanza, hanno alimentato un'economia agricola e fornito forza motrice a mulini, ed in tempi più recenti a centraline idroelettriche.

Oggi sono interessati da prelievi d'acqua che alimentano gli acquedotti di vari paesi, briglie e muri di cemento ne definiscono l'alveo limitando l'apporto di inerti a mare. Se a ciò aggiungiamo il prelievo abusivo di sabbia, l'erosione costiera trova tutte le motivazioni possibili atte a giustificarne il fenomeno. La ricostruzione di una naturalità soppressa, l'estensione della tutela alle aree demaniali, diventano quanto mai urgenti anche al fine di ripristinare corridoi faunistici che da sempre questi fiumi rappresentano.

2.2.4. Il Clima

Il clima in un territorio con una conformazione orografica così differenziata, che nel raggio di pochi chilometri va dalle pianure costiere alle zone collinari fino al sistema montuoso, è molto diversificato.

I fenomeni piovosi sono di intensità medio-bassa lungo il versante costiero mentre invece sono di un'intensità media e medio-alta nella fascia montana. Le precipitazioni medie sono abbastanza sostenute durante tutto l'anno a causa della Catena Costiera che crea un ristagno delle perturbazioni atlantiche lungo tutto il versante costiero. In genere possiamo riscontrare un clima e una temperatura calda lungo la fascia costiera a ridosso del mare, mentre man mano che si sale con l'altitudine si trova un clima più ventilato e freddo fino ad arrivare alla fascia montuosa, dove la temperatura è rigida quasi tutto l'anno. Le temperature medie si aggirano intorno ai 16° e notevole è l'influsso dei venti soprattutto quelli che soffiano da sud-sud/ovest, che per l'opposizione del sistema montuoso spazzano le marine dei centri costieri.



Porzione Settentrionale del Comprensorio con evidenza dei bacini idrografici



Porzione meridionale del Comprensorio con evidenza dei bacini idrografici

3. L'ATTIVITÀ DI BONIFICA

3.1. La bonifica idraulica

3.1.1. Opere realizzate e in corso di realizzazione

Il Consorzio a difesa dei terreni pianeggianti del proprio comprensorio caratterizzati da elevata urbanizzazione, dove si concentrano la gran parte delle attività economiche agricole ed industriali nonché insediamenti civili e turistici, ha provveduto alla realizzazione di una rete di scolo adeguata che consente la raccolta ed il convogliamento delle acque nei recapiti finali.

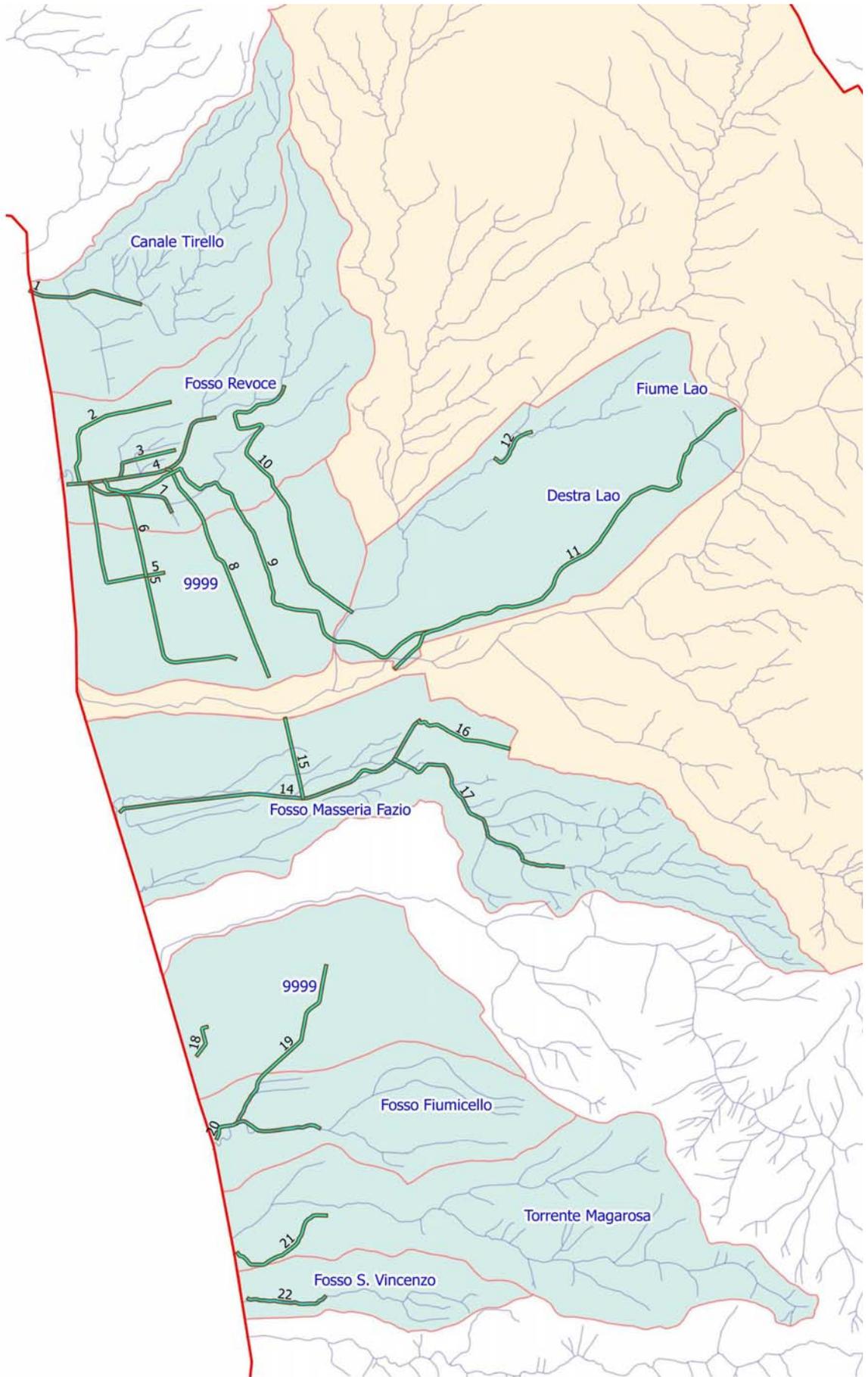
Il patrimonio delle opere idrauliche mantenute efficienti dal Consorzio è costituito dalla rete scolante in gestione, in gran parte ricoperta in calcestruzzo.

Nel prospetto seguente sono riportati i dati riepilogativi delle canalizzazioni realizzate e in gestione.

Denominazione Opera	Comuni interessati ^o	Bacino Idrografico (²)	Tipo	Lung.za ml	Larg.za ml	Superficie scolante m²
CANALE "C"	SCALEA, ORSOMARSO	Revoce (916) - Canale B (9999)	CLS	4435	3,00/4,00	15.523
CANALE "A"	SCALEA	Fosso Fiumicello (910)	CLS	2137	5,00	10.685
DEL CAMPO	SCALEA	Canale Tirello (917)	CLS	2983	2,50/1,50	5.366
CANALE "B"	SCALEA	Revoce (916)	CLS	2200	10,00/6,00	17.600
FIUMICELLO	GRISOLIA	Fiume Lao (52)	CLS	1155	10,00/4,00	8.085
CANALE TIRELLO	SCALEA	Fiume Lao (52) - F.M.Fazio (913)	CLS	1068	10,00	10.680
CANALE REVOCE	SCALEA	Fosso Masseria Fazio (913)	CLS	1495	10,00/4,00	10.465
CANALE SCIACCARA	ORSOMARSO	Revoce (916)	TERRA	280	1,50	420
CANALE LA BRUCA	SCALEA	Revoce (916)	CLS	714	1,75	1.250

² Cod. Bacino come classificato dall'ABR Calabria

Denominazione Opera	Comuni interessati°	Bacino Idrografico (²)	Tipo	Lung.za ml	Larg.za ml	Superficie scolante m²
CANALE VARCHERA	SCALEA	Fosso Masseria Fazio (913)	CLS	3100	11,00/4,00	23.250
CANALE BATTAGLIA	SCALEA	Revoce (916)	CLS	1340	1,50	2.010
FOSSO PANTANO E AFF.	SCALEA	Fosso San Vincenzo (908)	CLS	1210	3,00	3.630
CANALE LE VALLI	ORSOMARSO, SANTA MARIA DEL CEDRO	Fiume Lao (52)	CLS, TERRA	2151	3,50	7.529
CANALE MUSSORICI E AFF.	SCALEA	Fosso Masseria Fazio (913)	CLS	895	2,00/1,50	1.566
SAN VINCENZO	GRISOLIA	Torrente Magarosa (909)	CLS, TERRA	830	2,00	1.660
CANALE CACCHIARELLO	SANTA DOMENICA TALAO	Fosso del Cedro (9999)	TERRA	715	1,00	715
MARINA DI ORSOMARSO	ORSOMARSO-SANTA MARIA DEL CEDRO	Torrente di Mare (868)	CLS	870	2,50	2.175
CANALE ACCHIO	GRISOLIA	T. Vallecupo (874) T.Castromurro (873)	CLS	1140	6,15/3,50	5.501
FOSSO DEL CEDRO	SANTA MARIA DEL CEDRO	Fosso del Cedro (9999)-T. Magarosa(909)-Fosso Fiumicello (910)	CLS	335	3,50	1.173
AFF. CANALE FIUMICELLO	SANTA MARIA DEL CEDRO, GRISOLIA	Revoce (916) - Canale B (9999)	CLS	1563	5,00/2,50	5.861
CANALE LOC. EX CAMPO VOLO	SCALEA	Revoce (916) - Canale B (9999)	CLS	880	1,50	1.320
CANALE MAGAROSA	GRISOLIA	Fosso Fiumicello (910)	CLS, TERRA	998	5,00	4.990
Totali				32.194		141.454



L'area interessata dalle canalizzazioni coincide con i territori costieri e vallivi che si estendono da capo Scalea fino al confine con Diamante abbracciando i comuni di Scalea, Santa Domenica Talao, Orsomarso, Santa Maria del Cedro, Grisolia, Maierà e Diamante. I bacini idrografici interessati in ordine da nord a sud sono: Canale Tirello, Fosso Revoce, Fiume Lao (parte), Fosso Masseria Fazio, Fiume Abatemarco, Fosso Fiumicello, Torrente Magarosa e fosso San Vincenzo.

Le opere furono realizzate dal Consorzio tra il 1960 e il 1980.

3.1.2. Opere di bonifica in programma

Come previsto dall'art. 5 della LR n.11/2003, i programmi delle attività consortili, sia per quanto concerne la realizzazione di nuove opere che per la manutenzione straordinaria delle opere esistenti con particolare riguardo agli interventi di ristrutturazione e ammodernamento, vengono elaborati e trasmessi all'Assessorato regionale dell'Agricoltura – Comitato Tecnico per la bonifica – il quale predispone il programma e lo aggiorna annualmente sulla base del bilancio pluriennale della Regione.

3.2. L'irrigazione

Va premesso che nello sviluppo storico degli impianti irrigui consortili l'ordine di priorità nella realizzazione è stato fortemente influenzato dal grado di facilità della loro costruzione oltre che dalla attitudine dei terreni all'intervento irriguo e dal grado di facilità della derivazione delle acque da utilizzare per l'irrigazione per ogni singolo impianto: per primi i terreni vallivi, cui hanno fatto seguito le "piane collinari" di più facile morfologia.

Con la realizzazione di detti impianti, il consorzio ha liberato i coltivatori dalla tradizionale schiavitù del turno settimanale dell'irrigazione a scorrimento, da effettuare nelle ore notturne, e quindi reso più facile, agevole e redditizio il loro lavoro, contribuendo a far approfondire le loro radici umane ed affettive nel territorio, evitando così ulteriori pesanti fenomeni di esodo rurale. I dati complessivi relativi agli impianti sono i seguenti.

Lunghezza totale delle reti irrigue di distribuzione (Km):	500
N° Totale idranti:	4.830
N° Totale bocche di consegna:	998
N° Totale Vasche:	15
Cubatura Totale Vasche (mc):	80.000

La consegna avviene in pressione a 2,5-3 atmosfere.

3.2.1. Opere realizzate

I distretti gestiti dal consorzio sono riepilogati come segue

Comprensorio	Sup. Dominata ha	Sup. Netta ha
Destra Lao	3.500	800
Foresta – Suvareta	500	311
Sinistra Lao – Basso Argentino	3.000	943
Abatemarco	1.000	427
Corvino	400	50
Destra E Sinistra Soleo Belvedere	1.000	436

Comprensorio	Sup. Dominata ha	Sup. Netta ha
San Pietro	100	30
Maddalena	600	25
San Francesco – Deuda	600	280
Deuda – Pesce – Malpertuso	700	280
Torrente Fabiano	250	20
Oliva – Campo Savuto	700	355
totale	12.350	3.957

Comprensorio DESTRA LAO

Il comprensorio irriguo include i terreni posti nei comuni di Orsomarso, S. Domenica di Talao e Scalea ed ha una superficie dominata di circa 3.500 ha mentre la superficie irrigata netta è pari ad 800 ha organizzata in 90 comizi, al servizio di 701 utenti.

La disponibilità idrica è garantita dalle acque dell'omonimo fiume derivata con una traversa ed in quantità pari a 700 l/sec, come da concessione.

L'esercizio irriguo ha una durata di 6 – 12 mesi per 15 ore al giorno ed è turnato. La rete di adduzione dell'impianto, della lunghezza di circa 15 km è realizzata con condotte in c.a. ed acciaio del DN 1200, 800 e 700 mm mentre la rete di distribuzione è quella comiziale della lunghezza di circa 40 km è realizzata in PVC del DN 500, 300 e 150 mm. L'impianto è in esercizio dal 1970.

Le superfici aziendali medie vanno da 0,33 a 30 ha con aziende che misurano anche 60 ha con sistema di conduzione diretta e con ordinamento colturale riguardante principalmente la produzione di cedro, agrumi e grano. Sono presenti inoltre diverse serre con coltivazioni di piante ornamentali.

Comprensorio FORESTA - SUVARETA

Include i terreni posti nei comuni di S. Domenica di Talao e Scalea con approvvigionamento idrico della condotta adduttrice dell'impianto Destra Lao per una portata derivata di 150 l/sec. L'esercizio irriguo ha una durata di 6-12 mesi per 15 ore al giorno ed è turnato.

La superficie dominata dal comprensorio è di circa 500 ha con superficie netta irrigata pari a 311 ha, con un numero di utenti pari a 178. L'impianto è in esercizio dal 1970.

Le proprietà sono medio-piccole con superfici agricole comprese tra 0,33 e 2 ha mentre l'ordinamento culturale riguarda essenzialmente la produzione di grano, agrumi ed una diffusa coltivazione di ortaggi.

Comprensorio SINISTRA LAO – BASSO ARGENTINO

Il comprensorio irriguo include i terreni posti nei comuni di Orsomarso, Santa Maria del Cedro, Santa Domenica di Talao, Grisolia e Diamante ed ha una superficie dominata di circa 3.000 ha mentre la superficie netta irrigata è pari a 943 ha organizzata in 63 comizi, al servizio di 774 utenze.

La disponibilità idrica è garantita dalle acque del Fiume Lao e del Fiume Argentino derivate tramite traversa fissa in quantità pari a 950 l/sec.

L'esercizio irriguo ha una durata di 12 mesi per 15 ore al giorno e l'acqua viene erogata a richiesta.

La rete di adduzione dell'impianto, della lunghezza di circa 5 km è realizzata con condotte in acciaio del diametro 500, 450, 400 e 300 mm mentre la rete di distribuzione e quella comiziale, della lunghezza di circa 55 km è realizzata in PVC del DN 160, 110 e 90 mm. L'impianto Sx Lao è in esercizio dal 1970 ed il Basso Argentino dal 1990.

Il sistema di irrigazione è per aspersione con pressione di esercizio media di 2,5 – 3 atm. Le proprietà sono medio piccole con superfici aziendali comprese tra 0,33 e 2 ha mentre l'ordinamento culturale riguarda essenzialmente la produzione di grano, agrumi ed una diffusa coltivazione di ortaggi.

Comprensorio ABATEMARCO

Il comprensorio irriguo include i terreni posti nei comuni di Verbicaro, Grisolia, S. Maria del Cedro, Maierà e Diamante ed ha una superficie dominata di circa 1.000 ha mentre la superficie irrigata netta è pari a 427 ha organizzata in 90 comizi, al servizio di 874 utenze.

La disponibilità idrica è garantita dalle acque del Fiume Abatemarco prelevata mediante traversa fissa in quantità pari a 300 l/sec.

L'esercizio irriguo ha una durata di 12 mesi per 15 ore al giorno.

La rete di adduzione dell'impianto ha una lunghezza di circa 5 km ed è realizzata con condotte in fibrocemento del diametro del DN 600 mm, mentre la rete di distribuzione e quella comiziale, della lunghezza di circa 55 km, è realizzata con condotte in PVC del diametro DN 200, 150 e 90 mm. L'impianto è in esercizio dal 1993. Le superfici aziendali sono mediamente piccole, con sistema di conduzione diretto e con ordinamento colturale riguardante principalmente la produzione di erba medica, vite ed una diffusa coltivazione di ortaggi.

Comprensorio CORVINO

Il comprensorio irriguo riguarda l'irrigazione dei terreni del comune di Buonvicino. L'impianto è caratterizzato da una superficie dominata di circa 400 ha con superficie netta irrigata di 50 ha organizzati in 7 comizi irrigui, servente 274 utenze.

Il clima, essenzialmente mediterraneo, è caratterizzato da particolare mitezza ma con precipitazioni intense di breve durata nella stagione invernale e notevole deficienza durante il periodo primaverile-estivo.

La disponibilità idrica è assicurata da una presa a traversa fissa sul T. Corvino per una portata addotta di 200 l/sec.

L'esercizio irriguo ha una durata di 8 mesi per 15 ore al giorno e l'acqua viene erogata a richiesta.

La rete di adduzione dell'impianto ha una lunghezza di circa 2 km ed è realizzata con condotte in PEAD del DN 450 e 350 mm mentre la rete di distribuzione e quella comiziale, sempre in PEAD, è realizzata con diametri pari a 150 e 80 mm. L'impianto è in esercizio dal 1980.

Le superfici aziendali sono mediamente piccole, con sistema di conduzione diretto e con ordinamento colturale riguardante principalmente la produzione di grano, agrumi ed una diffusa coltivazione di ortaggi.

Comprensorio DESTRA E SINISTRA SOLEO BELVEDERE M.MO

La zona irrigua è situata in agro del comune di Belvedere Marittimo nelle zone adiacenti al torrente omonimo.

L'impianto è caratterizzato da una superficie dominata di circa 1.000 ha con superficie netta irrigata di 436 ha organizzata in 65 comizi irrigui, serventi 759 utenti.

La disponibilità idrica è garantita dal Fiume Soleo mediante presa con traversa fissa e dalla Sorgente Petrosa captata in località Trifari-Dreni con portata totale addotta pari a 130 l/sec.

L'esercizio irriguo ha una durata di 6 mesi per 15 ore al giorno ed è turnato. La rete di adduzione dell'impianto, della lunghezza di circa 10 km è realizzata con condotte in acciaio di diametro pari a 400 e 350 mm mentre la rete di distribuzione e quella comiziale di lunghezza complessiva di circa 85 km, sono realizzate con condotte in PVC di diametro pari a 150 e 80 mm. L'impianto è in esercizio dal 1988. Le superfici aziendali sono piccole, con conduzione diretta e con ordinamento colturale riguardante principalmente la produzione di grano, agrumi, uva ed una diffusa coltivazione di ortaggi.

Compensorio SAN PIETRO

La zona irrigua è situata in agro del comune di Cetraro nelle zone adiacenti al torrente omonimo.

L'impianto è caratterizzato da una superficie dominata di circa 100 ha con superficie netta irrigata di 30 ha organizzata in 8 comizi irrigui, serventi 26 utenti.

La disponibilità idrica, pari a 30 l/sec è garantita dalle acque derivate, tramite traversa fissa, dal torrente San Pietro.

L'esercizio irriguo ha una durata di 6 mesi per 15 ore al giorno ed è turnato. La rete di adduzione dell'impianto presenta una lunghezza di circa 2 km mentre quella di distribuzione e comiziale hanno una lunghezza di circa 10 km e sono realizzate in PVC di diametro 110 e 90 mm.

L'impianto è in esercizio dal 2000.

Le superfici aziendali sono piccole a conduzione diretta e con ordinamento colturale riguardante principalmente la produzione di grano, agrumi ed ortaggi.

Compensorio MADDALENA

La zona irrigua è situata in agro del comune di Fuscaldo nelle zone adiacenti il fosso "Solco dei Romani".

L'impianto è caratterizzato da una superficie dominata di circa 600 ha con superficie netta irrigata di circa 25 ha organizzata in 6 comizi irrigui.

La disponibilità idrica è garantita dal fosso "Solco dei Romani" da cui viene derivata una portata di 10 l/sec.

L'esercizio irriguo ha una durata di 6 mesi per 15 ore al giorno ed è turnato.

La rete di adduzione dell'impianto, realizzato in PVC, ha una lunghezza di circa 1,2 km mentre le reti di distribuzione e comunali, hanno una lunghezza complessiva di 10 km e sono realizzate anch'esse in PVC con diametro 150 e 90 mm. L'impianto è in esercizio dal 1993.

Le superfici aziendali sono piccole, a conduzione diretta e con ordinamento colturale riguardante principalmente la produzione di grano, agrumi ed ortaggi.

Comprensorio SAN FRANCESCO - DEUDA

La zona irrigua è situata in agro del comune di Paola ed è caratterizzata da una superficie dominata di circa 600 ha, con superficie netta irrigata di 280 ha organizzata in 32 comizi irrigui, serventi 134 utenze.

La disponibilità idrica, pari a 220 l/sec, è garantita dalla sorgente Manca del Gatto e dalle derivazioni sul torrente San Francesco e sul Fiume Deuda.

L'esercizio irriguo ha una durata di 6 mesi per 15 ore al giorno e la portata è erogata a richiesta.

La rete di adduzione dell'impianto, della lunghezza di circa 2 km è realizzata con condotte in acciaio del DN 350 mm mentre le reti di distribuzione e comiziali, di lunghezza pari a circa 10 km, sono realizzate con condotte in PVC con diametri pari a 150 e 90 mm. L'impianto è in esercizio dal 2005.

Le superfici aziendali sono mediamente piccole a conduzione diretta e con ordinamento colturale riguardante principalmente la produzione di grano, agrumi, patate ed ortaggi.

Comprensorio DEUDA – PESCE - MALPERTUSO

La zona irrigua è situata in agro del comune di San Lucido e presenta una superficie dominata di 700 ha con superficie netta irrigata di 280 ha organizzata in 32 comizi irrigui, serventi 361 utenze.

La disponibilità idrica, pari a 200 l/sec, è garantita dalle derivazioni sul Fiume Deuda, sul Torrente Pesce e sul Torrente Malpertuso.

L'esercizio irriguo ha una durata di 6 mesi per 15 ore al giorno ed è turnato.

La rete di adduzione dell'impianto, della lunghezza di circa 5 km è realizzato con condotte in acciaio del diametro DN 350 mm mentre le reti di distribuzione e comiziali, della lunghezza di 55 km, sono realizzate con condotte in PVC di diametro 150, 110 e 90 mm. L'impianto è in esercizio dal 1993.

Le superfici aziendali sono mediamente piccole, a conduzione diretta e con ordinamento colturale riguardante principalmente la produzione di grano, agrumi, patate ed ortaggi.

Comprensorio TORRENTE FABIANO

La zona irrigua è situata in agro del comune di Fiumefreddo Bruzio nelle zone adiacenti il Torrente Fabiano ed è caratterizzata da una superficie dominata dall'impianto di circa 250 ha mentre la superficie netta irrigata è pari a soli 20 ha organizzati in 6 comizi irrigui, serventi 24 utenze.

La disponibilità idrica, pari a 60 l/sec è garantita dal Torrente Fabiano e l'esercizio irriguo ha una durata di 6 mesi per 15 ore al giorno e la portata è erogata a richiesta.

La rete di adduzione dell'impianto di lunghezza pari a 3 km circa è realizzata con condotte in acciaio di diametro 350 mm mentre le reti di distribuzione e comiziali, di lunghezza pari a circa 25 km, sono realizzate con condotte in PEAD di diametro 110 e 80 mm. L'impianto è in esercizio dal 1996.

Le superfici aziendali sono mediamente piccole, a conduzione diretta e la produzione agricola riguarda essenzialmente grano, patate, agrumi ed ortaggi. L'impianto è entrato in esercizio nel 1996.

Comprensorio OLIVA – CAMPO - SAVUTO

La zona irrigua è situata in agro dei comuni di Amantea, San Pietro in Amantea, Aiello Calabro, Lago e Serra d'Aiello ed è caratterizzata da una superficie dominata di circa 700 ha mentre la superficie netta irrigata risulta pari a circa 355 ha.

La disponibilità idrica è garantita dall'opera di presa a traversa fissa sui Torrenti Oliva e Campo oltre al pozzetto di derivazione delle acque del Fiume Savuto.

La rete di adduzione dell'impianto, della lunghezza di circa 8 km è realizzata con condotte in acciaio del diametro 350 mm mentre le reti di distribuzione e comiziale, della lunghezza di circa 52 km sono realizzate con condotte in PEAD con diametri pari a 150 e 80 mm. L'impianto è costruzione e di prossima entrata in esercizio.

Le superfici aziendali sono mediamente piccole, con conduzione di tipo diretto e con ordinamento colturale riguardante principalmente la produzione di grano, agrumi, patate ed ortaggi. L'impianto è in fase di realizzazione

3.2.2. Opere di irrigazione in programma

Il Consorzio, per un moderno sviluppo dell'esercizio irriguo, ha individuato i seguenti settori di azione per i quali si è attivato per la progettazione e la richiesta dei contributi per agevolare l'utilizzazione degli impianti pubblici di irrigazione previsti nella L. R. 11/2003 all'art. 26.

Il progetto già finanziato e per il quale è prossimo l'appalto dei lavori riguarda l'ampliamento e potenziamento dell'impianto irriguo denominato Fabiano realizzato nei primi anni '90.

L'intento progettuale è di utilizzare buona parte delle opere già esistenti dell'acquedotto "Fontana della Presa - Barbaro Destro" del Comune di Fiumefreddo Bruzio che serve una popolazione di circa 150 abitanti.

In modo schematico l'intervento consiste in :

- captazione in loc. Cozzi di Liento a quota 1060 m s.l.m. di una portata di circa $3.5 \div 4$ l/s;

- adduzione mediante condotta, già esistente, dell'acqua captata al bottino di presa comunale;
- torrino piezometrico a quota 860 m slm;
- centrale idroelettrica ($P_{med} = 20$ kw) a quota 580 m slm;
- canale di scarico della centrale idroelettrica;
- manufatto di raccolta delle acque di sfioro del serbatoio comunale;
- condotta di adduzione dal serbatoio comunale alla vasca per uso irriguo;
- sistemi di telecontrollo per la gestione sia della centrale idroelettrica che dell'impianto di sollevamento esistente.

La proposta progettuale di variante garantirebbe il raggiungimento di molteplici obiettivi quali:

- potenziamento della rete acquedottistica del Comune di Fiumefreddo Bruzio;
- utilizzo plurimo della risorsa idrica (potabile, irriguo, idroelettrico);
- beneficio ambientale e ricavo di circa 36.500,00 euro/anno dalla produzione di energia idroelettrica;
- ridotto impatto ambientale dovuto all'utilizzo di molte opere già esistenti.

Infine, con le dovute cautele che l'idea progettuale impone, l'intervento proposto garantirebbe una sensibile riduzione dei consumi dell'impianto di pompaggio già esistente infatti, dei 7 l/s che mediamente arriverebbero al serbatoio comunale, solo 1 l/s verrebbe utilizzato dal nucleo abitato servito dall'acquedotto ed il rimanente volume d'acqua andrebbe a riempire la vasca ad uso irriguo del Consorzio, permettendo quindi di ridurre sensibilmente le ore di funzionamento del sistema di pompaggio esistente sul Torrente Fabiano (circa la metà).

3.3. Le altre opere

Il Consorzio, oltre a curare la manutenzione e l'esercizio del patrimonio di opere pubbliche di bonifica sopra elencate, con la sua presenza nel territorio svolge un'azione di guardiania e tutela e provvede direttamente alla esecuzione di interventi di modesta entità, la cui necessità sia ravvisata nell'ambito dell'azione di guardiania o per mezzo di specifiche richieste dei Comuni, di altri Enti o dei consorziati; per gli interventi di maggiore consistenza, per i quali non è economicamente in grado di provvedere alla realizzazione, il Consorzio assume comunque una parte attiva, sollecitandone il finanziamento presso le sedi opportune, offrendo il proprio supporto per la progettazione, direzione lavori, ecc. Tale azione del Consorzio nell'ambito della guardiania e difesa del territorio va intensificandosi negli ultimi anni anche perché, come sancito dalla legge n. 183/89 nonché dalle successive leggi regionali, è stato riconosciuto al Consorzio di bonifica un ruolo fondamentale, insieme agli altri organismi preposti (Regioni, Province) nella attività di difesa del suolo e dell'ambiente.

4. FINALITÀ DEL PIANO DI CLASSIFICA

4.1. Scopo, oggetto e natura del piano

Scopo della presente classifica è il riparto, tra i consorziati beneficiari, delle spese che il Consorzio sostiene e che sono poste per legge a loro carico secondo le norme contenute nel Regio Decreto del 13 febbraio 1933 n. 215 e successive modificazioni ed integrazioni e secondo le norme regionali. Esse sono: le quote relative alla esecuzione delle opere di competenza statale e regionale quando non siano poste a totale carico dello Stato e della Regione; le spese annualmente sostenute per l'esercizio e la manutenzione delle opere pubbliche di bonifica quando non siano finanziate dalla Regione ed infine quelle indicate all'articolo 59 del R.D. numero 215 necessarie per il funzionamento del Consorzio e, in generale, per il raggiungimento di tutti i suoi fini istituzionali.

Tenuto conto delle nuove esigenze che via via si vanno manifestando per effetto dell'evolversi degli ordinamenti colturali e dell'assetto del territorio, gli aspetti tecnici della bonifica sono in costante evoluzione. Pertanto, la presente classifica ha il carattere di provvisorietà previsto dal 1^o comma dell'articolo 11 del R.D. numero 215.

4.2. Potere impositivo dei Consorzi di Bonifica ³

I Consorzi di Bonifica, per l'adempimento dei loro fini istituzionali, hanno il potere di imporre contributi ai proprietari consorziati.

L'attribuzione ai Consorzi di tale potere impositivo costituisce un principio fondamentale dettato dalla legislazione statale, al cui rispetto le Regioni sono vincolate dall'articolo 117 della Carta Costituzionale. Ne discende che le vigenti leggi regionali per la disciplina della Bonifica confermano la sussistenza in capo ai Consorzi del predetto potere impositivo.

La portata ed i limiti di tale potere sono anch'essi disciplinati da disposizioni generali costituenti principi fondamentali per la specifica materia, con la conseguenza che la L. R. n. 11 / 2003, all'art. 8, 18 e 23, tratta della contribuenza dei privati per l'esercizio e la manutenzione delle opere pubbliche di bonifica richiamando la legislazione fondamentale nazionale e conferma le corrispondenti norme dettate dal legislatore statale.

Nel presente Piano di classifica, per fornire un quadro esaustivo della regolamentazione vigente, si richiamano le leggi statali e la legislazione regionale in materia che ad esse fa riferimento.

Ciò posto, va ricordato in via generale che ai contributi imposti dai Consorzi è stata riconosciuta, dalla dottrina e dalla costante giurisprudenza, natura tributaria, questi e costituiscono una prestazione patrimoniale pubblicistica imposta prevista dalla legislazione speciale nazionale (artt. 10 e 59 R.D. 215/1933) e dalla L.R. n. 11/2003 (artt. 18 e 23). Inoltre, sempre in via generale, occorre sottolineare che il potere impositivo di cui sono titolari i Consorzi ha per oggetto tutti quegli immobili che traggono beneficio dalla bonifica, qualunque sia la

³Il presente capitolo è desunto dalla "GUIDA ALLA CLASSIFICA DEGLI IMMOBILI PER IL RIPARTO DELLA CONTRIBUENZA" dell'Associazione Nazionale delle Bonifiche - 1989 - Integrata con la normativa successiva e con riferimento al Documento redatto dal Gruppo di lavoro istituito con D.G.R. n.196 del 30/05/2013 ed approvato con D.G.R. n.14 del 16/01/2014

destinazione degli immobili stessi (agricola od extragricola). La legge, infatti, è estremamente chiara su tale specifico punto e non lascia spazio a dubbi interpretativi di sorta, peraltro ciò è confermato dalla sentenza della Cassazione a Sezioni Unite Civili n.08960/96 pubblicata il 14 ottobre 1996. La norma fondamentale è costituita dall'articolo 10 del R.D. 13 febbraio 1933 numero 215, che chiama a contribuire i proprietari degli immobili del comprensorio, che traggono beneficio dalla bonifica, compresi lo Stato, le Province ed i Comuni per i beni di loro pertinenza.

Il fatto che il legislatore ha adottato il termine generale di immobili anziché quello specifico di terreni, assume particolare significato giacché ne discende che vanno individuati quali soggetti passivi dell'imposizione non solo i proprietari di terreni aventi destinazione agricola, bensì tutti i proprietari di beni immobili di qualunque specie.

Sul piano testuale una conferma di tale interpretazione si trae dallo stesso articolo 10, là dove si chiamano a contribuire lo Stato e gli Enti territoriali per i beni di loro pertinenza, giacché questa ampia locuzione comprende anche i beni demaniali, che certamente non hanno destinazione agricola.

Sotto l'aspetto della ratio legis, o della logica della norma, appare evidente la fondatezza della disposizione, dato che sarebbe del tutto ingiustificata (e la legge non offre alcuno spunto in senso contrario) la disparità di trattamento che l'esonero degli immobili a destinazione extragricola produrrebbe in presenza di un beneficio arrecato anche a questi ultimi dall'azione di bonifica.

Pertanto, l'imposizione a carico degli immobili a destinazione extragricola oltre che non presentare caratteri di problematicità sotto l'aspetto giuridico non rientra nel novero delle determinazioni discrezionali rimesse alla valutazione dell'ente impositore.

Al contrario, tale imposizione costituisce atto dovuto, come quello necessario per evitare una sperequazione tra i proprietari degli immobili a destinazione agricola e quelli degli immobili a destinazione extragricola ingiusta, oltre che illegittima, stante la tassativa prescrizione del citato art. 10.

Tale principio viene riconfermato anche dalla sentenza della Corte di Cassazione a Sezioni Unite Civili n.08960/96 che recita: *"..la natura agricola od extragricola del fondo è ininfluyente ai fini della legittimità dell'imposizione.."*

Né può ritenersi che investa specifica incidenza sul potere impositivo dei Consorzi sugli immobili urbani il diverso potere impositivo riconosciuto ai Comuni dalla legge 10 maggio 1976 n. 319 (c.d. legge Merli) e successive modifiche ed integrazioni.

La citata sentenza della Corte di Cassazione ha esaminato il caso in cui un diverso Soggetto (ad esempio Comuni, Consorzi intercomunali, Comunità Montane, Consorzi per A.S.I. ecc.) gestisca un servizio pubblico di fognatura e di allontanamento delle acque nere e zenitali fino al recapito (impianto di depurazione, fiume o mare) a favore di un insieme di immobili a destinazione extragricola. Questi immobili, sulla base della legge 10 maggio 1976 n. 319 e successive modifiche ed integrazioni, sono tenuti a fornire un corrispettivo per tale servizio ma *sono esentati dal pagamento di qualsivoglia altra tariffa eventualmente dovuta al medesimo titolo ad altri Enti* sulla base dell'art.14 della legge 5 gennaio 1994 n.36 (c.d. legge Galli), l'obbligo contributivo a carico di tutti coloro che utilizzano canali consortili come recapito di scarichi, anche se depurati, e provenienti da insediamenti di qualsiasi natura, è confermato dalla normativa vigente all'art.166 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 .

Qualora il Soggetto gestore del servizio idrico, per il trasporto delle acque fino al recapito, si avvale di canalizzazioni o strutture di bonifica, i singoli immobili ricevono solo un beneficio indiretto da parte del Consorzio il quale può pertanto rivalersi direttamente sul Soggetto gestore del servizio pubblico di fognatura attraverso la stipula di opportune convenzioni in cui siano specificate le modalità di determinazione dei canoni ed i servizi da rendere, stipulate tra Consorzi di Bonifica e Soggetto gestore del servizio pubblico di fognatura e previste dalla L. R. 11/03 che ne tratta agli articoli 8 e 12. La L. R. 11/2003 tratta anche la questione degli scarichi all'art. 23 nel quale richiama il comma 3 dell'art. 27 della legge n. 36/94 che recita

“chiunque non associato ai Consorzi di Bonifica ed irrigazione, utilizza canali consortili o acque irrigue come recapito di scarichi, anche se depurati e compatibili con l'uso irriguo, provenienti da insediamenti di qualsiasi natura deve contribuire alle spese consortili in proporzione al beneficio ottenuto”

Diversa è invece la situazione qualora un gruppo di immobili extragricoli si avvalgono di opere consortili di difesa dalle acque; in tal caso i singoli immobili ricevono un beneficio diretto dall'opera e sono tenuti a partecipare direttamente alle spese consortili anche se facenti parte di un nucleo servito da pubblica fognatura.

Oltre agli scarichi provenienti dalle pubbliche fognature la legge regionale prende in considerazione anche gli scarichi di diversa natura.

In applicazione del disposto del terzo comma dell'art. 27 della legge 5 gennaio 1994 n. 36 “Disposizioni in materia di risorse idriche” (cd. Legge Galli), la Legge Regionale 11/2003 all'art. 23 comma 4, dispone che i Consorzi di bonifica provvedano a censire gli scarichi nei canali consortili provenienti da insediamenti di qualsiasi natura, alla loro regolarizzazione adottando gli atti di concessione necessari, nonché a definire il relativo canone da determinarsi in proporzione al beneficio ottenuto.

Le somme versate come corrispettivo del beneficio di scarico, dispone inoltre la L. R. 11/03, all'art. 23 comma 5, sono esclusivamente utilizzate a sgravio delle spese consortili addebitabili agli immobili ove insistono insediamenti da cui provengono scarichi.

Tale indicazione viene recepita sottraendo la somma dei contributi derivanti dagli scarichi dalle spese sostenute per il servizio di bonifica nel macro bacino interessato (porzione di territorio omogeneo in cui viene ripartito sulla proprietà un determinato importo della spesa consortile). Sarà quindi cura del Consorzio determinare e applicare una riduzione all'indice di beneficio idraulico per gli immobili che già contribuiscono alle spese attraverso il contributo di scarico; tale riduzione potrà essere spinta fino all'esenzione con cancellazione dal ruolo nei casi in cui il beneficio di

scolo delle acque zenitali (che può considerarsi compreso nel beneficio di scarico) non sia affiancato da uno specifico beneficio di difesa idraulica.

Ciò premesso, dopo aver chiarito la specifica sfera di applicazione del potere impositivo dei Consorzi, si rileva che, per un corretto esercizio di tale potere, è necessaria la verifica in concreto della sussistenza dei presupposti di legge cui l'obbligo di contribuire è subordinato.

Si tratta di individuare esattamente sulla base delle norme di legge:

- a) le spese oggetto di riparto
- b) i soggetti obbligati;
- c) i beni oggetto di imposizione;
- d) i limiti del potere di imposizione.

4.2.1. Le spese oggetto di riparto

La L. R. 11/2003 introduce importanti innovazioni nella gestione tecnica ed amministrativa consortile riconoscendo ai Consorzi di Bonifica "prevalente ruolo sul territorio ai fini della progettazione, realizzazione e gestione delle opere di bonifica e di irrigazione, nonché degli interventi di tutela ambientale"; l'assetto normativo della bonifica integrale regionale che emerge dalla legge prevede un insieme di azioni finalizzate alla gestione del territorio (difesa del suolo e tutela dell'ambiente) e delle acque (captazione, utilizzo e distribuzione della risorsa ad uso irriguo, conservazione e regolazione delle risorse idriche). La legge mira inoltre a dotare i Consorzi di tutti gli strumenti di cui necessitano per lo svolgimento delle attività istituzionali.

La copertura delle spese sostenute dal Consorzio per la realizzazione e la manutenzione straordinaria delle opere di bonifica è assicurata da finanziamenti pubblici erogati dalla Regione al Consorzio ; anche per la gestione degli impianti di bonifica idraulica e di irrigazione la Regione concorre alle spese (in misura inferiore al 50 per cento).

In ottemperanza alla legge, inoltre, devono essere individuati tutti gli scarichi sulla rete consortile e determinati i corrispondenti canoni.

Con tale indirizzo restano da ripartire a carico dei contribuenti, attraverso il piano di classifica, quota delle spese connesse alla gestione e manutenzione delle opere e quota delle spese generali ovvero non attribuibili a specifiche attività ma necessarie per il funzionamento del Consorzio.

La spesa di bonifica relativa a ciascun Macro Bacino (zona omogenea in cui si effettua il riparto di un determinato importo di spesa) trova quindi copertura secondo diverse modalità, possibili in diversa proporzione, in funzione delle caratteristiche del bacino stesso:

- con finanziamenti pubblici; il contributo pubblico va a diminuire le spese del Macro bacino di cui risultino parte integrante;
- tramite canoni corrisposti dai Soggetti Gestori del Servizio Idrico Integrato, regolati da convenzioni in cui siano specificate le modalità di determinazione dei canoni ed i servizi da rendere, stipulate tra Consorzi e Soggetti gestori; il contributo pubblico va a diminuire le spese del Macro bacino di cui risultino parte integrante;
- introiti derivanti da scarichi provenienti da immobili non allacciati alla rete fognaria che scaricano nella rete di scolo consortile; il contributo derivante dagli scarichi va a diminuire le spese del Macro bacino di cui risultino parte integrante;
- contribuzione ordinaria per tutta la parte di spesa residua, tramite riparto in funzione del beneficio individuato attraverso l'applicazione degli indici riportati nel presente Piano di Classifica ed emissione del ruolo.

Il quadro complessivo della copertura della spesa di bonifica si otterrà ripetendo l'operazione sopra citata per tutti i Macro Bacini o Centri di Costo, quindi sarà possibile calcolare il fabbisogno totale relativo al servizio di bonifica e individuare le fonti dalle quali tale fabbisogno trova copertura

4.2.2. I soggetti obbligati

La legge (citato articolo 10 R.D., 215/1933 e articolo 860 c.c.) fa esclusivo riferimento ai proprietari di immobili, assumendo quindi quale posizione giuridica rilevante soltanto la titolarità del diritto di proprietà degli immobili. Il soggetto obbligato è pertanto il titolare del diritto di proprietà dell'immobile oggetto di imposizione, anche se, trattandosi di costruzioni, i loro proprietari non siano anche proprietari dei terreni su cui le costruzioni insistono, quale che sia il titolo, superficie o "ius aedificandi", in base al quale detta proprietà, separata da quella del suolo, sia costituita e venga mantenuta.

Sul punto è illuminante la decisione della Corte di Cassazione a Sezioni Unite dell'11 gennaio 1979 che dichiarava soggetto obbligato l'ENEL in quanto proprietario di cabine, sottostazioni, sostegni, ecc. (costituenti immobili oggetto di imposizione), anche se non proprietario dei fondi su cui tali immobili insistono.

4.2.3. Beni oggetto di imposizione

Come già accennato, oggetto di potere impositivo sono gli immobili del comprensorio che traggono beneficio dalla bonifica. Prescindendo per il momento dal requisito del beneficio, si rileva che "per immobili del comprensorio" devono intendersi tutti quei beni rientranti nella previsione di cui all'articolo 812 c.c., siti all'interno del comprensorio del Consorzio.

Si ricorda in proposito che secondo il citato articolo 812 c.c., sono beni immobili "il suolo, le sorgenti ed i corsi d'acqua, gli alberi e le altre costruzioni anche se unite al suolo a scopo transitorio, e in genere tutto ciò che naturalmente o artificialmente è incorporato al suolo".

Da siffatta delimitazione discende che non possono esservi dubbi sulla inclusione tra i beni oggetto di imposizione, non solo dei fabbricati e degli stabilimenti industriali, ma anche degli elettrodotti, delle ferrovie, delle strade, dei metanodotti, ecc.

In conclusione, pertanto, i beni oggetto di imposizione devono essere immobili nel senso precisato dall'articolo 812 c.c. siti nel comprensorio del

Consorzio. Come ampiamente chiarito nelle pagine precedenti, non ha rilevanza alcuna la destinazione degli immobili.

4.2.4. Limiti del potere di imposizione

Le norme finora richiamate sono indicative dei limiti fondamentali del potere di imposizione nel senso che questo ultimo ovviamente non può estendersi a beni mobili, ovvero ad immobili che non traggono alcun beneficio dagli interventi e servizi di bonifica.

Pertanto, mentre il primo limite è facilmente identificabile e quindi difficilmente contestabile, viceversa è più delicata l'identificazione del limite attinente al beneficio.

Trattasi, com'è noto, del problema relativo alla determinazione dei criteri di riparto della contribuzione consortile, che devono fondarsi su indici del beneficio conseguito o conseguibile da parte degli immobili interessati. Soltanto una compiuta ricerca e una puntuale individuazione di tali indici garantiscono un corretto esercizio del potere impositivo.

La richiamata sentenza 08960/96 rimarca le qualità del beneficio che può essere generale, riguardando un insieme di immobili, potenziale o futuro, ma non generico.

In conclusione per una corretta applicazione del potere impositivo è necessario che l'immobile assoggettato a contribuire alle spese goda, o potrà godere in futuro, di un beneficio in rapporto causale con l'opera ed il servizio consortile di bonifica.

Emerge quindi in tutta la sua portata il ruolo fondamentale del piano di classifica degli immobili consortili, costituente lo strumento tecnico-amministrativo che individua i benefici derivanti agli immobili consorziali dall'attività del Consorzio e gli indici per la quantificazione di tale beneficio nonché i criteri per il riparto delle spese di funzionamento dei Consorzi.

5. I CRITERI DI RIPARTO ⁴

5.1. Generalità

I criteri per il riparto degli oneri consortili hanno formato oggetto di studio sin dalla emanazione del R.D.L. 13/2/1933, numero 215, a partire dalla Commissione nominata dal Serpieri nel 1934, alle varie disposizioni successive e infine nelle pubblicazioni e nei testi di estimo.

L'evolversi della legislazione e della attività di bonifica hanno indotto l'Associazione Nazionale delle Bonifiche ad istituire una Commissione di studio ad alto livello, per aggiornare i criteri di riparto in funzione delle nuove accennate situazioni e per fornire ai Consorzi associati, attraverso la Guida precedentemente ricordata indirizzi unitari per la formulazione dei Piani di classifica; il presente Piano tiene conto degli indirizzi formulati.

La legge (articolo 11 R.D. n. 215) ha da sempre stabilito che la ripartizione fra i proprietari della quota di spesa, relativa alle opere non a totale carico dello Stato, venga fatta "in via definitiva in ragione dei benefici conseguiti per effetto delle opere di bonifica di competenza statale o di singoli gruppi di opere a sé stanti, e, in via provvisoria, sulla base di indici approssimativi e presuntivi dei benefici conseguibili".

La legge lascia alle Amministrazioni consortili la determinazione dell'entità del beneficio della bonifica e l'identificazione dei rapporti tra i diversi immobili ricadenti nel comprensorio consortile, attraverso un Piano di classifica che contenga le proposte per i criteri di riparto da sottoporre all'esame ed all'approvazione dei competenti Organi Regionali.

⁴ Anche il presente capitolo è desunto dalla "GUIDA ALLA CLASSIFICA DEGLI IMMOBILI PER IL RIPARTO DELLA CONTRIBUENZA" dell'Associazione Nazionale delle Bonifiche - 1989 - Integrata con la normativa successiva e con riferimento al Documento redatto dal Gruppo di lavoro istituito con D.G.R. n.196 del 30/05/2013 ed approvato con D.G.R. n.14 del 16/01/2014

A partire dall'articolo 21 del secondo Piano verde (legge 27 ottobre 1966, numero 910) si sono sostanzialmente modificati i rapporti tra i diversi capitoli di spesa a carico della proprietà consorziata. Ed invero, mentre nel lontano passato la quota relativa alla esecuzione delle opere rappresentava in percentuale un onere rilevante rispetto a quello della manutenzione e dell'esercizio degli impianti, nonché a quello delle spese generali per il funzionamento dell'Ente consortile, oggi, essendo posta a carico della Regione l'esecuzione delle opere principali di bonifica, tale onere scompare.

L'indirizzo adottato vuole raggiungere un contenimento dell'onere della bonifica in limiti economicamente sopportabili per i privati e tenere conto del maggiore interesse pubblico generale che le opere hanno avuto rispetto al passato per la nuova fase della bonifica, non più volta alla conquista di terre da coltivare, ma all'assetto infrastrutturale del territorio ed alla sua difesa.

Ciò ha portato all'esigenza di adattare a questa nuova situazione i criteri in materia di riparto degli oneri a carico dei proprietari, dando maggiore considerazione agli aspetti globali del vantaggio della bonifica quale strumento di tutela del territorio, che non a quelli di singole particolari situazioni.

Il beneficio cui fa riferimento la legge, conseguito dai proprietari per effetto del realizzarsi delle opere pubbliche di bonifica, è di carattere economico. E' dottrina costante commisurare tale beneficio all'incremento di valore fondiario o di reddito dovuto alle opere stesse; ripartire cioè, la quota di spesa a carico della proprietà in rapporto alla differenza tra i valori o i redditi ante - bonifica e quelli post - bonifica di ciascun immobile o di ciascuna zona omogenea del comprensorio.

Ma, come detto, la Regione si è assunta l'onere delle opere pubbliche fondamentali per lo sviluppo del comprensorio e demanda ai Consorzi di Bonifica la funzione di conservatore delle stesse, mantenendole funzionanti ed in piena efficienza nel tempo. Il Consorzio mediante la progettazione, la realizzazione e l'esercizio delle opere, l'esecuzione di

interventi di manutenzione sul patrimonio gestito e l'attività di guardiania e tutela del territorio, fornisce la dovuta sicurezza idraulica ed assicura condizioni idonee allo sviluppo della vita civile e delle attività economiche nel comprensorio.

Questa funzione comporta oneri e costi la cui copertura deve essere effettuata dai consorziati in relazione al beneficio ricevuto da ciascuno di essi.

Ai fini della presente classifica non necessita quantificare esattamente il beneficio assoluto, ma quello relativo. Non interessa cioè quantificare il beneficio che ciascun immobile trae dalla attività di bonifica, quanto determinare i diversi gradi di beneficio che i vari immobili ricevono.

Il beneficio di bonifica consiste quindi nel vantaggio conseguito o conseguibile dagli immobili situati nei comprensori di bonifica per effetto delle opere realizzate con interventi a finanziamento pubblico e della conseguente attività di gestione e manutenzione, queste ultime realizzate con risorse dei Consorzi di Bonifica territorialmente competenti.

Il beneficio individuato con il piano di classifica è riferito alle azioni di manutenzione ed esercizio delle opere pubbliche di bonifica e consiste nella conservazione o nell'incremento del valore degli immobili (v. Protocollo Stato-Regioni del 18 settembre 2008 punto 6 lett. "b", nonché costante giurisprudenza).

I benefici di bonifica da individuarsi dal Piano di Classifica, secondo il Protocollo di intesa Stato-Regioni 18/9/2008, sono di tre tipi e riconducibili alle seguenti categorie:

- a) beneficio idraulico dei terreni di collina e pianura, costituito dal beneficio di scolo e dal beneficio di difesa idraulica;
- b) beneficio di disponibilità irrigua;
- c) beneficio di presidio idrogeologico dei territori collinari e montani

5.2. I criteri adottati

5.2.1. Opere idrauliche

Il beneficio che i terreni ricavano non corrisponde ad incrementi di valore fondiario o di reddito, essendo questi conseguenti all'esecuzione di opere oggi di norma a totale carico dello Stato o della Regione. La funzione che svolge attualmente il Consorzio, e che comporta oneri a carico dei consorziati, è quella di contribuire in modo determinante, con gli interventi di manutenzione ed esercizio delle opere, alla sicurezza idraulica del territorio assicurando condizioni idonee allo sviluppo della vita civile e delle attività economiche.

Ne consegue che il beneficio da considerare corrisponde da un lato alla diversa misura del danno che viene evitato con l'attività di bonifica o meglio del diverso "rischio idraulico" cui sono soggetti gli immobili e dall'altro ai valori fondiari o redditi che vengono preservati.

Il territorio consortile può essere suddiviso in "Macro Bacini" (centri di costo) riferiti a zone omogenee per quanto attiene la tipologia e l'entità degli interventi necessari a garantirne la sicurezza idraulica ovvero in bacini costituenti unità funzionali che richiedono un livello di intervento omogeneo da parte del Consorzio; qualora il comprensorio presenti caratteristiche sufficientemente omogenee non sarà necessaria tale suddivisione preliminare.

Le spese sostenute in ogni macro bacino, così come individuate nel bilancio preventivo e nell'allegato piano annuale di riparto delle spese, vengono ripartite tra i proprietari degli immobili in esso ricadenti.

Per determinare i rapporti di beneficio che sussistono tra i vari immobili nell'ambito di ciascun macro bacino si opera utilizzando opportuni parametri tecnici ed economici.

Sotto il profilo tecnico idraulico è necessario conoscere sia la diversa entità del rischio idraulico cui sono soggetti gli immobili del comprensorio anche nella teorica ipotesi in cui cessasse o mancasse l'attività di bonifica, sia il

diverso comportamento idraulico dei suoli per le loro caratteristiche intrinseche.

Sotto l'aspetto economico è necessario conoscere la diversa entità del valore fondiario o del reddito di ciascun immobile che, a parità di rischio idraulico e di comportamento dei suoli, viene tutelato dall'attività di bonifica.

La composizione dei predetti elementi, espressi attraverso appositi indici, fornisce il rapporto esistente tra gli immobili per quanto attiene la misura del danno evitato e quindi del beneficio prodotto dall'attività di bonifica.

Indice di rischio idraulico

Il rischio idraulico cui sono soggetti gli immobili può essere determinato in base a due parametri:

- il primo dato dalla suddivisione del comprensorio in zone idraulicamente omogenee per quanto attiene la diversa entità delle opere necessarie a garantire la sicurezza idraulica del territorio, espresso attraverso un *indice di intensità delle opere* - se l'aggregazione dei bacini elementari in Macro Bacini è stata effettuata con riguardo alle opere (densità rete scolante, esercizio e manutenzione) tale indice non avrà alcuna influenza e sarà trascurato; nel caso contrario, avendo aggregato bacini sensibilmente differenti sotto l'aspetto delle opere e degli interventi necessari a garantire la sicurezza idraulica, l'indice di intensità sarà valorizzato e consentirà di diversificare il beneficio all'interno del Macro Bacino;
- il secondo dato dalla posizione e quindi dalla soggiacenza idraulica dei suoli nei confronti del punto di recapito o della idrovora di ciascuna zona omogenea come sopra delimitata, espresso attraverso un *indice di soggiacenza*.

Per quanto attiene il primo parametro, effettuata la suddivisione in zone omogenee, vengono individuati i rapporti esistenti sulla base di elementi tecnici che individuino la diversa entità delle opere da mantenere in efficienza. L'indice così ricavato esprime la diversa misura di intensità

delle opere, intensità che ovviamente è tanto maggiore quanto maggiore è il rischio idraulico di ciascuna zona omogenea.

Il secondo parametro considera la posizione di ciascun immobile rispetto al sistema idraulico; si vuole con ciò tenere conto del rischio idraulico che viene evitato al singolo immobile mantenendo in efficienza la rete scolante. La gradazione di questo rischio si avrà con una simulazione dell'evento e quindi con una suddivisione della zona omogenea in sottozone, che sono caratterizzate dall'altimetria. I relativi indici esprimeranno la misura dei rapporti esistenti tra le accennate sottozone. La composizione degli indici di intensità delle opere con gli indici di soggiacenza (corrispondenti alla sottozona) fornirà *l'indice di rischio idraulico*.

Indice di comportamento idraulico

Non tutti i suoli si comportano in modo uguale sotto il profilo idraulico. Sono infatti evidenti le differenze che presentano terreni sciolti a grossa tessitura con alta percentuale di filtrazione dell'acqua e terreni argillosi con lenta filtrazione ed alto potenziale di deflusso. Nel primo caso gran parte della massa acqua penetrando nel terreno sarà restituita ai canali di bonifica in tempi lunghi ed in minore quantità per le perdite di evapotraspirazione; nel secondo caso, essendo minore la traspirazione e più lenta l'infiltrazione, sarà maggiore la quantità d'acqua che perviene ai canali ed in tempi più brevi.

Quando poi si confronti un terreno agricolo con un suolo a destinazione extragricola e quindi impermeabilizzato il fenomeno si accentua notevolmente.

Per valutare il diverso comportamento dei suoli occorre fare riferimento al "coefficiente di deflusso" che esprime il rapporto fra il volume d'acqua affluito nei canali ed il volume d'acqua caduto per pioggia in un dato tempo e su una data superficie". Quanto maggiore è l'assorbimento dell'acqua piovana da parte dei suoli, tanto minore è la quantità che perviene ai canali e più basso è il rapporto. Inversamente il rapporto

tende all'unità man mano che diminuisce l'infiltrazione, sino alle superfici impermeabilizzate.

Indice Idraulico

L'indice del beneficio idraulico deriva dalla combinazione del rischio con il comportamento idraulico.

Indice di Efficienza del Servizio

Il coefficiente di efficienza del servizio è un coefficiente riduttivo in grado di ridurre la misura del contributo per gli immobili per i quali il beneficio conseguito è sensibilmente diverso da quello previsto (ad esempio in conseguenza di allagamenti straordinari o durante la realizzazione di adeguamenti della rete di scolo e/o dei relativi impianti).

Tale coefficiente riduttivo va determinato caso per caso tramite specifica stima e va mantenuto per tutto il tempo in cui perdurano le cause della riduzione del beneficio. Operativamente l'indice di efficienza va combinato con l'indice idraulico.

Indice economico

La determinazione degli indici tecnici di rischio idraulico e di comportamento idraulico dei terreni non è influenzata dalla destinazione dei suoli se non sotto l'aspetto quantitativo; i parametri economici, viceversa, si differenziano a seconda della destinazione dei suoli.

L'indice economico deve fornire la diversa entità del valore fondiario o del reddito di ciascun immobile tutelato dall'attività di bonifica.

L'alto numero di immobili e l'estrema varietà di caratteristiche di ciascuno di essi, siano agricoli oppure extragricoli, rendono impensabile determinare un indice economico calcolato sulla base di un confronto dei valori fondiari e quindi sui rapporti esistenti tra di essi, mancando tra l'altro qualsiasi fonte attendibile ed obiettiva su cui basarsi. Si rende così necessario, ai fini voluti, considerare le rendite degli immobili e non v'è dubbio che i dati più idonei sono quelli catastali, che possono costituire la base conoscitiva da cui partire per giungere alla individuazione dei rapporti economici esistenti tra gli immobili, sia nell'ambito di ciascuna categoria agricola ed extragricola, sia tra le due categorie.

Operando sui dati forniti dal catasto, è da tenere presente che la rendita catastale dei fabbricati è generata da due distinti "capitali", uno relativo al suolo ed uno relativo al soprassuolo.

Poiché il beneficio della bonifica riguarda il suolo, si dovranno confrontare redditi di suolo nudo, separando, nella rendita, la quota derivante dal valore del soprassuolo da quella derivante dal valore del suolo nudo. Per quanto attiene i fabbricati, l'estimo considera la quota relativa al soprassuolo intorno all'80% del valore. Ovviamente tale percentuale è destinata a variare a seconda del tipo e della localizzazione degli immobili. Si rende talvolta necessario individuare delle "zone" nelle quali possa essere considerata omogenea l'incidenza del valore del suolo. A tali fini si può operare tenendo conto dei piani urbanistici territoriali e dei piani regolatori che stabiliscono le diverse cubature consentite. In carenza di tali piani, o anche in concomitanza, si può operare utilizzando le ripartizioni territoriali effettuate dalle Commissioni censuarie, procedendo ad ulteriori delimitazioni se necessario.

Per ciascuna zona, determinando un campione significativo delle varie categorie di immobili, si deve procedere ad una stima dei fabbricati prescelti ed individuare così la percentuale di "capitale" da attribuire al suolo nudo.

Si deve inoltre tenere conto di un secondo elemento desumibile dal metodo di determinazione delle tariffe catastali. Come è noto, gli elementi per la determinazione delle tariffe catastali per gli immobili iscritti nel catasto edilizio urbano si desumono, per ciascuna classe catastale, con riferimento ad unità immobiliari ordinarie. Il reddito lordo da utilizzare è rappresentato dal canone annuo di fitto ordinariamente ritraibile dall'unità immobiliare.

Al reddito lordo così calcolato vengono applicate aggiunte o detrazioni connesse ad incidenze sul canone (spese di manutenzione, altri oneri, perdite per sfitti, ecc.) così come disposto dal Capo IV del DPR 1 dicembre 1949, n. 1142.

A differenza di quanto avviene per i redditi dominicali dei terreni agricoli, basati su elementi agronomici intrinseci ai terreni stessi, le tariffe degli immobili urbani, basate sul reddito derivante dal canone di affitto, sono influenzate anche da fattori estrinseci non direttamente connessi con l'attività di bonifica. In sostanza il valore o reddito di questi immobili deriva da un lato dalla garanzia offerta dall'attività di bonifica contro il rischio idraulico e dall'altro dalle opere e infrastrutture di base (viabilità, fognature, ecc.), dalla disponibilità di servizi pubblici (energia elettrica, rifornimento idrico, ecc.) e infine dalla localizzazione.

Non facile appare la determinazione dell'incidenza dei diversi fattori per individuare il quantum di valore ascrivibile soltanto all'attività di bonifica.

E' prassi ormai invalsa in molti elaborati attribuire genericamente una incidenza dell'attività di bonifica con una unica percentuale per tutto il comprensorio, il che può essere giustificato se si tiene conto che il fattore idraulico è presupposto essenziale per l'espletamento di qualsiasi attività economica e per qualsiasi insediamento.

Qualora necessario, si può operare per zone omogenee, così come viene suggerito per determinare l'incidenza del valore del soprassuolo. A tali fini è necessario ancora ricorrere al catasto urbano, dato che le operazioni di qualificazione si riferiscono a zone censuarie opportunamente delimitate in rapporto alle diverse caratteristiche urbanistiche.

La rendita catastale corretta con i due elementi percentuali sopra illustrati fornisce l'indice economico per gli immobili con destinazione extragricola.

Il DPR 23 marzo 1998, n. 138 prevede la revisione generale delle zone censuarie, delle tariffe d'estimo delle unità immobiliari urbane e dei relativi criteri nonché delle commissioni censuarie.

Per quanto attiene i terreni si utilizza il reddito dominicale desunto dal catasto per ciascuna particella.

Si ritiene di dover utilizzare il dato catastale, anche se in taluni casi questo non corrisponde alla realtà, perché rimane comunque il più oggettivo.

D'altra parte, da un lato l'autodeterminazione dei redditi disposta con la legge 13 maggio 1988, numero 154, e le disposizioni dell'articolo 26 del

testo unico sulle imposte e sui redditi, DPR 22.12.1986, n. 917, modificato dalla stessa legge e dall'altro l'ammodernamento del catasto, porteranno in tempi relativamente brevi all'aggiornamento della classazione, eliminando eventuali discordanze. Queste ultime, poi, potranno essere corrette in sede di applicazione del piano di classifica su segnalazione degli interessati.

Con la metodologia sopra individuata si viene a determinare, per ciascun immobile, la rendita. Tale rendita consente di determinare i rapporti economici esistenti tra i diversi suoli, siano essi agricoli od extragricoli, e pertanto corrisponde all'indice economico desiderato.

La composizione, per ciascun immobile, dell'indice economico come sopra calcolato con l'indice idraulico fornisce l'indice corrispondente al diverso beneficio che i beni ricadenti nel comprensorio ricavano dall'attività di bonifica (indice di beneficio).

Indice di beneficio

L'indice del beneficio della Bonifica Idraulica, determinato all'interno del Macro Bacino per aree omogenee, è espresso dalla relazione:

$$I_{bB} = I_{bi} \times I_{eff} \times I_e$$

in cui

I_{bB}	=	Indice di Beneficio di Bonifica
I_{bi}	=	Indice di Beneficio idraulico (Rischio e Comportamento Idraulico)
I_{eff}	=	Indice di Efficienza del Servizio
I_e	=	Indice Economico

Il contributo da imputare alla i-esima particella con indice di beneficio I_{bB_i} , risulterà quindi espresso da:

$$C_i = \frac{C_B}{\sum_i^n I_{bB_i}} \times I_{bB_i}$$

dove:

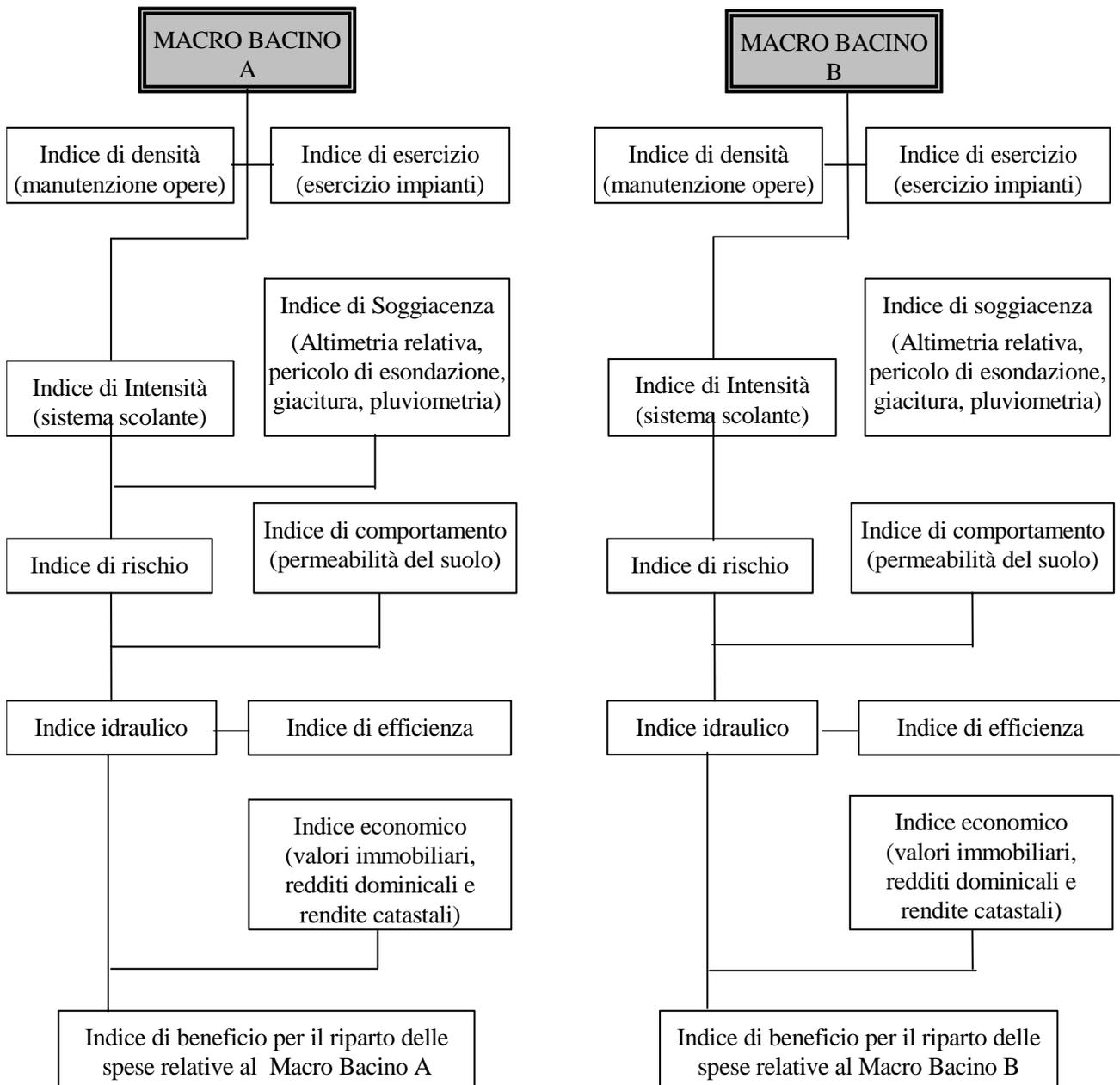
Ci = contributo relativo all'i-esima particella

CB = Costo da ripartire

IbBi = indice di beneficio relativo all'i-esima particella
(imponibile di riparto)

Nello schema di seguito riportato viene esemplificata la composizione dei diversi indici assunti nella determinazione dell'indice di beneficio.

OPERE IDRAULICHE



5.2.2. Opere irrigue

La copertura delle spese del servizio irriguo non finanziate dalla Regione, è prevista tramite il riparto effettuato secondo i criteri del presente Piano di Classifica.

Come noto tra i compiti del Consorzio rientra quello di fornire alle aziende l'acqua attraverso impianti pubblici di irrigazione. Con la consegna dell'acqua si esaurisce la funzione del Consorzio e sono lasciate all'imprenditore le scelte degli ordinamenti produttivi.

Il beneficio, che è conseguente al mantenimento in efficienza ed all'esercizio di un complesso di opere pubbliche che assicurano la consegna di una data quantità di acqua, è sempre di carattere economico in quanto correlato alla maggiore produttività dei terreni e degli altri mezzi di produzione. La contribuzione per la gestione delle opere irrigue va quindi rapportata al beneficio economico del quale godono i proprietari dei terreni serviti.

Individuazione dei Macro Bacini irrigui

In primo luogo è necessario aggregare le zone servite in unità funzionali omogenee nei confronti dei seguenti aspetti:

- tipologia di distribuzione della risorsa idrica dell'impianto (in canalette a cielo aperto o con condotte in pressione, con sistemi turnati o alla domanda);
- organizzazione del servizio di manutenzione e di esercizio degli impianti;
- caratteristiche delle zone servite.

Tutte le operazioni seguenti dovranno essere svolte separatamente per ciascun macro bacino individuato.

La spesa ed il beneficio derivante dal Servizio Irriguo

La spesa totale a carico di ciascun Macro Bacino Irriguo è composta dai singoli costi specifici (spese direttamente imputabili) e dalla quota

attribuita al macro bacino della parte di spese generali (spese non direttamente imputabili) relative al Servizio Irriguo.

Le spese da individuare per ciascun macro bacino irriguo, che, sottratti i finanziamenti regionali, sono da ripartire tra i proprietari dei terreni ivi rientranti, sono quindi comprese nelle seguenti voci:

- spese per l'esercizio degli impianti (sollevamento e manovre con relativa mano d'opera e sorveglianza per l'esercizio di opere di derivazione, invasi, opere di adduzione, rete di distribuzione);
- spese per la manutenzione degli impianti (mano d'opera e mezzi utilizzati per la manutenzione di opere di derivazione, invasi, opere di adduzione, rete di distribuzione);
- eventuale quota di ammortamento a carico dei privati, qualora la spesa di esecuzione non sia, come ormai avviene nella quasi totalità dei casi, a totale carico dello Stato o della Regione;
- quota di spese generali ed accessorie, ripartite pro quota.

Il beneficio economico fornito ai terreni dagli impianti irrigui si presenta sotto due aspetti.

a) Un beneficio potenziale (patrimoniale), corrispondente all'incremento di valore e di appetibilità dei terreni serviti da una rete di distribuzione che permette l'esercizio della pratica irrigua e che deve essere mantenuta in efficienza, del quale godono tutti i terreni serviti dagli impianti irrigui. Il beneficio potenziale è commisurato all'aumento del valore del fondo in virtù della capacità produttiva potenziale imputabile alla reale possibilità di irrigare (dal semplice incremento dello stesso tipo colturale al cambio di coltura, verso quelle a più alto reddito), questo beneficio è quindi indipendente dal fatto che la risorsa idrica venga effettivamente utilizzata (in effetti il valore fondiario di un appezzamento non irriguo è molto diverso da quello di un appezzamento irriguo).

b) Un beneficio effettivo nel reddito, che scaturisce dalla differenza di valore fra le produzioni ottenibili su un suolo irrigato con quella data quantità di acqua e quelle ottenibili su un suolo non irrigato, al netto dei costi di gestione sopportati dal Consorzio e dei maggiori costi di

produzione sopportati dall'agricoltore; di tale beneficio godono solo i terreni che effettivamente utilizzano l'acqua messa a disposizione dagli impianti. Il beneficio effettivo dipende dall'incremento di reddito derivante dall'utilizzo della risorsa idrica, e quindi è commisurabile al consumo effettivo oltre che alla dotazione a disposizione (la quale, in base al deficit idrico, influenza il tipo colturale possibile, e quindi il reddito).

L'imputazione delle spese e la base imponibile

La contribuenza per le opere irrigue va rapportata al beneficio economico sulla base dei costi di gestione delle opere irrigue sostenuti da parte del Consorzio, i quali in attinenza con le considerazioni sopra riportate, sono attribuibili ai due aspetti del beneficio secondo il seguente schema.

a) Spese corrispondenti al primo aspetto del beneficio (*beneficio potenziale*):

- eventuali spese finanziarie di ammortamento dei mutui accesi dal Consorzio per la copertura della quota a carico dei privati per la realizzazione degli impianti;
- spese per la manutenzione ordinaria non coperta da finanziamenti pubblici, in quanto, se essa non venisse svolta con continuità, gli impianti deperirebbero in pochi anni e si verrebbe quindi a perdere il beneficio acquisito.

Tali spese, che vengono sostenute dal Consorzio ad intervalli regolari indipendentemente dall'uso più o meno diffuso degli impianti, dovranno essere ripartite tra tutti i proprietari di terreni serviti. La misura del beneficio è funzione della superficie servita dall'impianto. Le superfici irrigabili sono da identificare tramite appositi censimenti, partendo dalle superfici fiscali censite al Catasto Terreni. Tali dati possono essere integrati tramite autodenuncia da parte dei singoli Consorziati e verificati dal personale tecnico addetto. In assenza di dati da censimento, al posto della superficie irrigabile potrà essere utilizzata la superficie fiscale del fondo.

b) Spese corrispondenti al secondo aspetto del beneficio (beneficio effettivo):

- spese riferite all'esercizio degli impianti (energia, sorveglianza ecc.);

Tali spese sono proporzionali all'uso degli impianti e dovranno pertanto essere ripartite tra i soli proprietari (o a qualunque titolo conduttori del fondo) che praticano l'irrigazione. La misura del beneficio è legata alla utilizzazione degli impianti ovvero agli effettivi consumi di acqua può quindi essere calcolata da una misura volumetrica diretta (lettura dei metri cubi di acqua consumati) per gli impianti dotati di opportuni misuratori alla consegna (contatori). In alternativa la quantità di risorsa può essere misurata indirettamente tramite la superficie effettivamente irrigata ed il tipo di coltura praticato; tali dati sono da identificarsi tramite appositi censimenti (domande di irrigazione da parte degli Utenti in cui vengono denunciate le colture da irrigare e le superfici investite in ogni particella di terreno), partendo dalla base fiscale costituita dal Catasto Terreni, da verificare a campione durante l'esercizio a cura del personale consortile addetto.

Il criterio di ripartizione degli oneri irrigui

Il criterio di ripartizione ottimale prevede dunque la suddivisione tra beneficio potenziale ed effettivo; i costi di esercizio sono riconducibili ai consorziati che hanno effettivamente avuto un consumo irriguo, mentre le spese di manutenzione vengono ripartite in modo proporzionale al beneficio fra tutti quelli che ne hanno potenzialità di sfruttamento.

Il beneficio potenziale è proporzionale:

- alla superficie irrigabile;
- alla dotazione specifica;
- all'incremento di reddito netto potenziale.

Il beneficio effettivo è rapportabile:

- alla quantità d'acqua effettivamente consegnata;

- alla modalità di consegna (pressione di consegna, sistema di turnato o alla domanda, densità e quota relativa dei punti di consegna)
- alla superficie effettivamente irrigata;
- alla quantità di risorsa consegnata rispetto a quella richiesta (indicata, ad esempio, dal deficit idrico relativo al singolo tipo colturale, a sua volta dipendente da capacità di ritenzione idrica dei suoli, composizione, tessitura, pedologia e coefficiente di permeabilità);
- all'incremento di reddito netto effettivo.

Determinazione degli indici di quantificazione del beneficio irriguo

La ripartizione delle spese di manutenzione in relazione al beneficio potenziale, indipendente dall'effettivo utilizzo della risorsa, è effettuata sulla base della superficie irrigabile.

In determinati casi, in cui all'interno di uno stesso Bacino siano presenti zone con caratteristiche agronomiche e pedologiche talmente diverse da determinare, con la dotazione assegnata, sostanziali differenze di incrementi di reddito, può risultare opportuno stabilire diversi gradi di beneficio potenziale assicurato dall'irrigazione.

Tale operazione può essere svolta tramite stime effettuate con le colture più rappresentative su zone omogenee dal punto di vista pedologico ed agronomico, opportunamente individuate all'interno dei vari bacini irrigui. Gli indici di beneficio vengono individuati in proporzione ai rapporti tra gli incrementi di reddito registrati nelle colture campione nelle diverse zone.

La ripartizione delle spese di esercizio va effettuata proporzionando direttamente il contributo alla quantità di risorsa consegnata; si potranno adottare indici tecnici relativi alla consegna dell'acqua qualora questa avvenga con differenti modalità tali da generare sostanziali differenze nei costi sostenuti per il ciclo produttivo.

Nello svolgimento dell'esercizio irriguo è possibile che si verifichino situazioni localizzate e temporanee di disagio, con riduzione della dotazione normalmente assicurata. Di tali situazioni contingenti, in genere del tutto eccezionali, si potrà tenere conto tramite un apposito coefficiente, definito *indice di efficienza del servizio*.

Il coefficiente di efficienza del servizio è dunque un coefficiente che va introdotto per ridurre la misura del contributo per gli immobili ricadenti in zone per le quali la dotazione effettiva è sensibilmente minore rispetto quella normalmente assegnata.

Tale coefficiente riduttivo va determinato sulla base del rapporto tra la dotazione effettivamente disponibile e quella normalmente assicurata, e dovrà essere mantenuto e/o adeguato per tutto il periodo nel quale perdurano tali condizioni.

L'Algoritmo di Ripartizione (contributo binomio)

Il ruolo da imputare alla i-esima particella risulta espresso da:

$$C_i = \frac{C_{Man}}{\sum_i^n S_i} \times S_i + \frac{C_{Es}}{\sum_i^n V_i} \times V_i$$

dove:

C_i	=	ruolo irriguo relativo all'i-esima particella
C_{Man}	=	Costo di manutenzione del bacino irriguo, da ripartire
S_i	=	Superficie irrigua relativa all'i-esima particella
C_{Es}	=	Costo di esercizio del bacino irriguo, da ripartire
V_i	=	Volume d'acqua consegnato all'i-esima particella

$$Tariffa_manutenzione = \text{€/ ha} = \frac{C_{Man}}{\sum_i^n S_i}$$

$$imponibile_manutenzione_i = S_i$$

$$Totale\ imponibile_manutenzione = \sum_i^n S_i$$

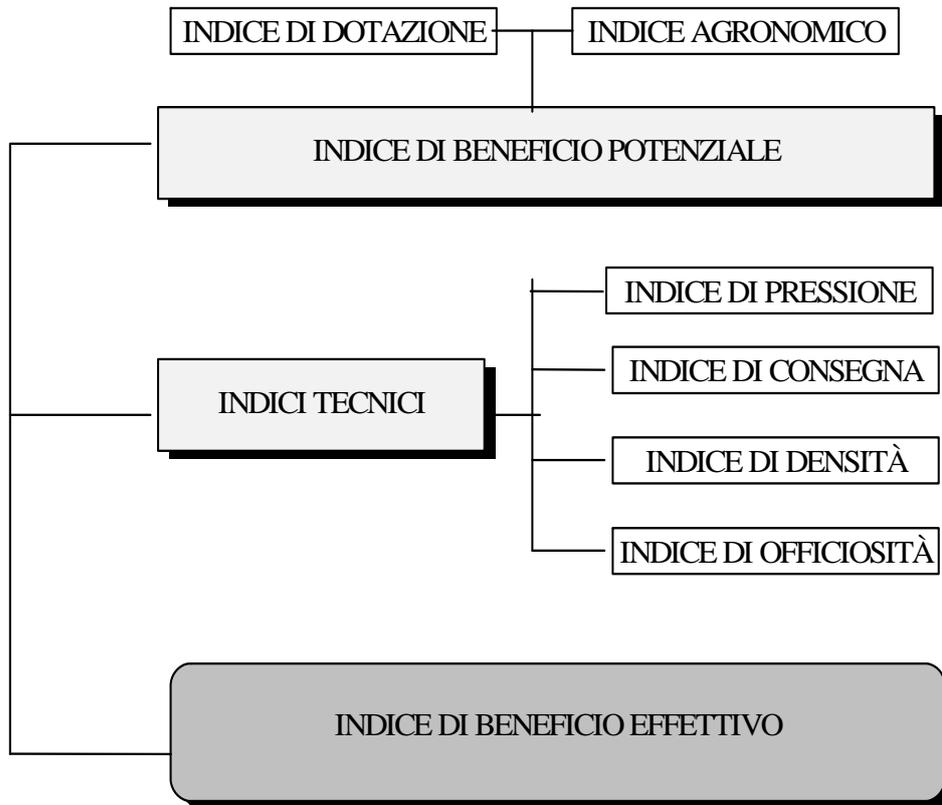
$$Tariffa_esercizio = \frac{C_{Es}}{\sum_i^n V_i}$$

$$imponibile_esercizio_i = V_i$$

$$Totale\ Im\ ponibile_esercizio = \sum_i^n V_i$$

Le spese per la manutenzione e l'esercizio possono anche essere ripartite congiuntamente (c.d. contribuenza monomia).

OPERE DI IRRIGAZIONE



6. IL BENEFICIO DERIVANTE DA OPERE IDRAULICHE

6.1. Premessa

La realizzazione ed il mantenimento della sicurezza idraulica e idrogeologica sono la base per lo sviluppo economico e sociale del comprensorio.

Con tale intento l'opera del Consorzio, interessa i bacini di pianura e della fascia collinare dove viene svolta la manutenzione delle opere e vengono effettuati interventi di modesta entità giudicati necessari a seguito dell'azione di guardiania o su specifica richiesta dei Comuni e dei Consorziati; per opere più rilevanti il Consorzio si attiva presso gli Organi regionali competenti per sollecitare la realizzazione delle opere assicurando il proprio supporto (progettazione, dir. lavori ecc.).

Per quanto concerne i centri abitati la già citata Sentenza della Cassazione Sezioni Unite Civili n.08960/96 recita testualmente: *< Per quanto riguarda l'immissione nei corsi d'acqua ricadenti nella manutenzione da parte del Consorzio tramite fognatura comunale è invece evidente che un rapporto di contribuzione poteva istituirsi solo col Comune, che a sua volta - se mai - avrebbe dovuto pagare un canone al Consorzio, anche a tenore del regolamento n.368 del 1904 >.*

Sulla base della normativa vigente, nonché della suddetta sentenza, gli immobili siti in centri abitati, serviti dagli impianti pubblici di fognatura, delimitati dai vigenti piani urbanistici, qualora non siano serviti e non traggano vantaggio diretto da specifiche opere di difesa idraulica ma ricavano esclusivamente un beneficio indiretto dalla attività di bonifica, in quanto il gestore del servizio fognario utilizza la rete scolante in gestione consortile per raggiungere il depuratore o il recapito, non vengono chiamati a contribuire direttamente agli oneri consortili in quanto già sono gravati dai Comuni per il servizio di scolo delle acque, siano esse zenitali che nere, attraverso la rete fognaria. I Comuni (o altri Enti gestori di una

rete di pubblica fognatura), che per l'allontanamento delle acque, utilizzino corsi d'acqua sui quali opera il Consorzio con periodici interventi di manutenzione, potranno invece, attraverso la stipula di specifiche convenzioni, corrispondere al Consorzio un contributo annuo a coperture delle relative spese. Qualora si riscontrano benefici diretti e specifici di difesa idraulica nei confronti degli immobili rientranti nei centri abitati anche questi sono chiamati a contribuire alle spese. Per quanto concerne gli immobili a destinazione extragricola, non allacciati a pubblica fognatura e scolanti nei corsi d'acqua oggetto di intervento da parte del Consorzio, contribuiscono alle spese in relazione al beneficio.

Ai fini della presente classifica il comprensorio consortile risulta ripartito come segue :

ZONA	SUPERFICIE (ha)
▶ CENTRI URBANI CON IMMOBILI ALLACCIATI ALLA RETE FOGNARIA E NON DIRETTAMENTE CONTRIBUENTI	(*)
▶ TERRITORI NON CONTRIBUENTI	67.214
▶ TERRITORI CONTRIBUENTI PER LE SPESE DI FUNZIONAMENTO DEL CONSORZIO (BENEFICIO GENERALE)	48.287
- DI CUI TERRITORI CONTRIBUENTI ANCHE PER LE SPESE DIRETTE DI MANUTENZIONE ED ESERCIZIO DELLE OPERE IDRAULICHE	4.186
- TOTALE COMPRESORIO DI OPERATIVITÀ (superficie cartografata)	115.501

(*) *Le superfici sopra riportate sono puramente indicative dei criteri adottati e saranno note a seguito delle fasi applicative del presente piano al catasto consortile*

L'intero comprensorio consortile risente comunque dei benefici generali offerti dalla presenza del Consorzio che, con la propria forza istituzionale e progettuale offre, a tutti gli immobili ivi ricadenti i presupposti e gli strumenti per un progressivo miglioramento delle condizioni ambientali, sociali ed economiche.

Le zone sono delimitate nella cartografia allegata sotto la lettera A.

6.2. Determinazione dei Macro Bacini

Sotto l'aspetto idraulico nel comprensorio, come si è detto nei capitoli precedenti, si possono distinguere oltre 140 bacini idrografici sui quali scorrono corsi d'acqua, aventi prevalentemente carattere torrentizio. I bacini presentano andamento parallelo e caratteristiche simili tipologia delle opere idrauliche in gestione consortile; i corsi d'acqua sfociano tutti direttamente nel mare Tirreno.

Ai fini del riparto delle spese direttamente attribuibili al settore della bonifica idraulica, tutti i bacini con presenza di opere idrauliche fanno riferimento ad un unico Macro-bacino di 4.186 ettari.

6.3. Indice idraulico

Raggiunto l'attuale livello di sviluppo del comprensorio, funzione del Consorzio è quella di continuare a mantenere in efficienza e migliorare con nuovi interventi il complesso di opere idrauliche che contribuiscono alla sicurezza idraulica del territorio garantendo, non soltanto la possibilità di insediamento di attività produttive agricole ed extragricole, ma anche le condizioni di abitabilità per la popolazione civile. Dopo aver chiarito le motivazioni dell'azione manutentoria e di presidio sul territorio svolta dal Consorzio occorre quantificare, con l'utilizzo di appositi indici, il beneficio idraulico di cui ciascun immobile gode rispetto agli altri.

Secondo quanto esposto al paragrafo 5.2 l'identificazione del beneficio idraulico si ottiene con l'utilizzo della metodologia e dei parametri indicati nei punti seguenti.

6.3.1. Indice di intensità

L'indice di intensità è correlato all'azione consortile ed è riferito a zone omogenee ossia a bacini o sottobacini in cui risulta omogenea l'entità delle opere necessarie a garantire la sicurezza idraulica. Nel comprensorio oggetto della presente classifica l'azione del Consorzio è volta a mantenere efficiente il sistema di scolo, composto dalla rete naturale

integrata da canalizzazioni artificiali, attraverso periodici interventi di adeguamento dei manufatti, espurgo e pulizia dei corsi d'acqua. La densità della rete scolante in gestione nei diversi bacini idrografici, risulta analiticamente determinata come indicato nella tabella seguente:

Tabella n. 1 Sviluppo e densità della rete scolante

id	DENOMINAZIONE BACINO	SUPERFICIE (ha) (*)	SVILUPPO RETE DI COLO IN GESTIONE		
			SVILUPPO (m) (*)	DENSITÀ (ml/ha)	CLASSE
1	Canale Tirello	411,59	1.041,68	2,53	1
2	Fosso Revoce e Area addicente (9999)	916,32	17.500,99	19,10	3
3	Destra Lao	607,56	5.844,48	9,62	2
4	Sinistra Lao	62,42	730,05	11,70	2
4	Fosso Masseria Fazio	797,93	6.949,18	8,71	2
5	Fosso Fiumicello e Area addicente (9999)	670,96	3.173,44	4,73	1
7	Torrente Magarosa	581,01	1.091,35	1,88	1
9	Fosso S. Vincenzo	138,32	745,79	5,39	1
		4.186,11	37.076,96		

(*) dati cartografati

Ai fini della classifica i bacini sono accorpati in 3 classi a bassa, media e alta densità di rete scolante e per ciascuna classe sono calcolati gli indici di intensità

CLASSE	SUPERFICIE (ha)	SVILUPPO RETE DI COLO IN GESTIONE		INDICE DI INTENSITA'
		SVILUPPO (ml)	DENSITÀ (ml/ha)	
1 (4 BACINI)	1.801,89	6.052,27	3,36	1,00
2 (2 BACINI)	1.467,91	13.523,71	9,21	2,74
3 (1 BACINO)	916,32	17.500,99	19,10	5,69
Totale	4.186,12	37.076,97		

6.3.2. Indice di soggiacenza

Come riportato al paragrafo 5.2.1., tale indice è basato sulla posizione e quindi sulla "soggiacenza" dei suoli nei confronti del recapito delle acque ed è utilizzato per differenziare le zone idrauliche omogenee in base all'altimetria dei suoli nei confronti del recapito.

Nell'ambito del bacino è possibile riscontrare parti di esso poste in quota più bassa, dove, in caso di intensi e persistenti eventi meteorici, le acque raggiungono il recapito con maggiore difficoltà e i terreni sono più soggetti a soffrire per disordini idraulici, ristagni ed allagamenti. Il comprensorio in esame è caratterizzato da territori collinari e montani e da zone pianeggianti costiere e di fondovalle. I territori collinari e montani presentano giaciture con una pendenza media nei confronti del recapito sufficientemente elevata pertanto la soggiacenza risulta essere ininfluente.

Il comprensorio in esame ai fini della soggiacenza è suddiviso in due fasce come indicato nella tabella seguente.

Tabella n. 2 - Zone di soggiacenza

Zona	Ha	indice
Zone soggiacenti	2.728,82	1,4
Zone a quote più elevate	1.457,27	1,0
Totale	4.186,09	

6.3.3. Indice di rischio

L'indice di rischio idraulico è un indice derivato dalla combinazione dell'indice di intensità per l'indice di soggiacenza, la combinazione da luogo a 6 indici.

Tabella n. 3 – Combinazione degli indici di Rischio Idraulico

BACINI	ZONE SOGGIACIENZA	SUPERFICIE (HA)	INDICI DI INTENSITA	INDICI DI SOGGIACENZA	INDICI DI RISCHIO
Bassa densità di rete scolante (classe 1)	Zone soggiacenti	1.046,24	1,,00	1,40	1,40
	Zone a quote più elevate	755,65	1,,00	1,00	1,00
Media densità di rete scolante (classe 2)	Zone soggiacenti	1.005,03	2,74	1,40	3,84
	Zone a quote più elevate	462,86	2,74	1,00	2,74
Alta densità di rete scolante (classe 3)	Zone soggiacenti	677,55	5,69	1,40	7.97
	Zone a quote più elevate	238,76	5,69	1,00	5.69
TOTALE		4.186,09			

3.3.4. Indice di comportamento

Le caratteristiche fisiche del suolo provocano un diverso comportamento delle acque zenitali nei confronti del complesso idraulico consortile: un suolo molto permeabile assorbe gran parte delle acque per infiltrazione e percolamento, al contrario, un suolo impermeabile lascia che le acque vadano a confluire nella rete di scolo in volumi maggiori ed in tempi più brevi. Il parametro tecnico utilizzato per la determinazione degli indici di comportamento è il *coefficiente di deflusso* medio annuo che esprime il rapporto tra il volume d'acqua affluito nei corsi d'acqua e nei canali ed il volume d'acqua meteorica caduta in un dato tempo su una data superficie. La differenziazione del comportamento può risultare pressoché trascurabile nell'ambito dei suoli agricoli ma diventa piuttosto evidente quando si confronta un suolo agricolo con un suolo extragricolo.

Considerato il benefico effetto esercitato dai boschi nel rallentamento dei deflussi e nella permeazione dell'acqua nel suolo su tutti i terreni coperti da boschi vengono ridotti gli indici di comportamento del 50%.

Nel Macro Bacino n. 1 i terreni di fondovalle hanno prevalentemente natura alluvionale naturalmente permeabili anche se il comportamento delle acque superficiali può quindi variare più volte per la natura del terreno prima che queste raggiungano il loro recapito, in definitiva nei terreni di fondovalle a giacitura pianeggiante la frammentazione porta a rendere ininfluyente questo parametro pertanto non si ravvisa la necessità di delimitare ulteriori zone e si attribuisce indice di comportamento pari all'unità a tutti i terreni agricoli.

Diversa è invece la situazione dei suoli a destinazione extragricola la cui impermeabilizzazione produce un comportamento notevolmente diverso sia per la quantità d'acqua che viene scolata, sia per i tempi di deflusso notevolmente ridotti. L'elemento tecnico per determinare il diverso comportamento dei terreni è dato dal coefficiente di deflusso.

Adottando per i suoli a destinazione agricola indice pari all'unità con un coefficiente medio di 0,3 si ottengono per le altre tipologie di suolo gli indici di comportamento riportati in Tabella n. 4.

TABELLA n. 4 - Indici di comportamento dei suoli

TIPO DI SUOLO	COEFFICIENTE DI DEFUSSO	INDICE DI COMPORTAMENTO
A) AGRICOLO	0,30	1,00
B) AREE BOSCADE	0,15	0,50
C) INFRASTRUTTURE	0,50	1,67
D) AREE PRODUTTIVE, AREE RESIDENZIALI CON BASSA DENSITÀ E FABBRICATI SPARSI	0,60	2,00
E) CENTRI URBANI	0,90	3,00

Le superfici di ciascuna tipologia saranno note in fase applicativa sulla base delle risultanze catastali in quanto sono presenti in modo puntiforme e non rappresentabili cartograficamente

6.3.5. Indice idraulico

La composizione degli indici di rischio con gli indici di comportamento fornisce per ciascuna zona identificata l'indice idraulico come riportato nella seguente Tabella n°5

Tabella n. 5 - Composizione degli indici idraulici

BACINI	SUPERF. (HA)	INDICI DI RISCHIO	INDICI IDRAULICI				
			INDICI DI COMPORTAMENTO				
		Tutti i Suoli	A 1,00	B 0,50	C 1,67	D 2,00	E 3,00
Bassa densità di rete (classe 1)	1.046,24	1,40	1,40	0,70	2,34	2,80	4,20
	755,65	1,00	1,00	0,50	1,67	2,00	3,00
Media densità di rete (classe 2)	1.005,03	3,84	3,79	1,90	6,33	7,58	11,37
	462,86	2,74	2,71	1,36	4,53	5,42	8,13
Alta densità di rete (classe 3)	677,55	7,97	7,69	3,85	12,84	15,38	23,07
	238,76	5,69	5,49	2,75	9,17	10,98	16,47
TOTALE	4.186,09						

La combinazione sopra effettuata ha dato luogo a 30 indici di beneficio idraulico ma le zone geograficamente delimitate restano quelle identificate con l'indice di rischio.

6.4. Indice economico

Come precedentemente illustrato, l'indice economico deve fornire la misura della diversa entità del valore fondiario o del reddito tutelato dalla attività di bonifica.

Non essendo possibile determinare l'indice economico sulla base di un confronto tra i diversi valori fondiari si è operato, come previsto dalla criteri indicati dall'ANBI, sui dati (rendita catastale e reddito dominicale) forniti dal catasto che, tra l'altro, presentano l'indubbio vantaggio della oggettività. Al fine di rendere confrontabili le rendite degli immobili appartenenti ai due catasti , rustico e urbano, in fase applicativa occorre adottare un coefficiente di rivalutazione.

6.4.1. Superfici agricole

Per gli immobili agricoli il Consorzio è in possesso nel proprio catasto consortile di tutti i dati occorrenti. La meccanizzazione del catasto consente di operare agevolmente nonostante la complessità della materia e l'elevata massa numerica dei dati.

In analogia al trattamento della rendita catastale degli immobili extra-agricoli e adottando quindi lo stesso principio, il reddito dominicale sarà applicato al netto del soprassuolo per gli impianti arborei da frutto (agrumeti, vigneti, oliveti, frutteti, ecc.) nei casi in cui il R.D. unitario (€/ha) risulti superiore, sarà applicata la tariffa di R.D. del seminativo di 1^a classe calcolato sulla media del comprensorio.

Per le particelle catastali caratterizzate da due o più porzioni di qualità catastali diverse tra loro e quindi con tariffe di reddito dominicale diverso, nei casi di tariffe di R.D. superiori a quelle del seminativo di 1^a classe, sarà applicata la tariffa di R.D. del seminativo di 1^a classe calcolato sulla media del comprensorio.

Per quanto attiene i terreni rientranti nei distretti serviti da impianti irrigui consortili, indipendentemente dalla qualità e classe catastale che

caratterizza l'immobile, verrà applicato il reddito del seminativo irriguo medio del comprensorio.

Se i redditi disponibili presso il catasto consortile non sono sufficientemente aggiornati o rappresentativi del valore dei terreni potranno essere analizzati e adottati indici economici calcolati, per zone omogenee o per classi di reddito, attraverso la media dei redditi degli immobili appartenenti a ciascuna zona o a ciascuna classe.

6.4.2. Superfici extragricole

A differenza di quanto avviene per il catasto rustico che fornisce un reddito dominicale in cui l'incidenza del soprassuolo risulta generalmente ridotta, per il N.C.E.U. l'incidenza del soprassuolo rispetto al valore dell'immobile assume valori maggiori. Si procede quindi a separare nella rendita la quota derivante dal soprassuolo da quella derivante dal suolo nudo dato che il beneficio della bonifica riguarda soltanto il suolo nudo. A tale fine occorre svolgere una indagine per quanto concerne i centri abitati inoltre è necessario conoscere il valore dei suoli extraurbani che hanno perduto la originaria destinazione agricola.

Espletate le opportune indagini, è stata determinata la quota relativa al soprassuolo pari mediamente al 80% del valore complessivo degli immobili che può essere adottata per tutti i fabbricati.

Per quanto attiene l'altro elemento indicato nella Guida dell'A.N.B.I. e cioè l'incidenza della bonifica rispetto ai fattori extra bonifica, si ritiene che questi ultimi abbiano avuto una sensibile influenza sui centri abitati, e sebbene in minore misura, anche sugli immobili extraurbani, talché detta incidenza si possa stimare mediamente pari al 20%. Ne consegue che si è adottata la percentuale pari a 16% derivante dalla combinazione della quota attribuita al suolo nella misura del 20% e della incidenza della bonifica considerata pari a 80%.

Per gli immobili dei gruppi catastali D ed E, ai quali in passato veniva attribuita una rendita convenzionale perché il Catasto non forniva rendita,

la situazione oggi è modificata. Recenti disposizioni hanno fatto sì che tali gruppi siano provvisti della rispettiva rendita per cui non è più necessario lo studio di una rendita catastale convenzionale, tuttavia ogni immobile del gruppo D cui fosse attribuita una rendita catastale influenzata da fattori al di fuori dell'ordinarietà, e quindi presentasse un indice economico troppo elevato o troppo scarso, potrà essere individualmente considerato e con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione sarà fatto rientrare nella normalità degli indici economici della categoria.

Quei fabbricati, a qualsiasi categoria appartengano, che ancora risultassero sprovvisti, saranno trattati in analogia con altri simili per caratteristiche intrinseche ed estrinseche e di cui il Catasto fornisce rendita.

Appare tuttavia necessario considerare tutte le infrastrutture ovvero le superfici coperte da strade, ferrovie, elettrodotti, canali non gestiti dal Consorzio ecc., attribuendo una rendita convenzionale, opportunamente calcolata tendo conto che trattasi di superfici a servizio dell'intera comunità.. In questo caso, trattandosi già di suolo, la rendita catastale va applicata tal quale, senza alcun abbattimento relativo al soprassuolo.

A tali fini si attribuisce alle predette superfici una R.C. convenzionale per mq pari a 1/1000 della rendita catastale media della categoria A4.

Le rendite catastali di ciascun immobile calcolate come sopra esposto forniscono l'indice economico per i suoli con destinazione extragricola.

6.5 Indice di beneficio

La composizione degli indici idraulici con gli indici economici fornisce gli indici di beneficio derivanti dalle opere idrauliche.

Tale composizione porta evidentemente un numero altissimo di combinazioni. Da un punto di vista applicativo il fatto non presenta alcuna difficoltà, costituendo un semplice prodotto da affidare alla efficienza dei calcolatori elettronici.

Se invece lo si inquadra sotto la forma tabellare, la esposizione di un così alto numero di indici, oltreché onerosa ed eccessivamente lunga , non risulta necessario venga esposta nel presente elaborato.

7. IL BENEFICIO DERIVANTE DA OPERE DI IRRIGAZIONE

7.1. Premessa

Il beneficio irriguo si identifica con un beneficio diretto e particolare, quindi un beneficio economico che gli immobili traggono dalla esistenza e dalla funzionalità delle opere di irrigazione, eseguite tutte con finanziamenti pubblici, di cui il Consorzio cura l'esercizio e la manutenzione.

Sono pertanto chiamati a contribuire tutti i proprietari di immobili agricoli serviti dalle opere di irrigazione gestite dal Consorzio i quali conseguono un incremento di valore del proprio terreno conseguente alla presenza degli impianti e un incremento di reddito conseguente al loro utilizzo.

Per il riparto delle spese di irrigazione il Consorzio utilizza il proprio regolamento in armonia con i criteri di beneficio esposti nel presente piano.

7.2. I Macro Bacini irrigui e i benefici del servizio irriguo

7.2.1 Determinazione dei Macro Bacini

I distretti irrigui in esercizio nel comprensorio consortile, descritti nel capitolo delle opere irrigue, con riferimento alle modalità di distribuzione pur presentando caratteristiche omogenee (distribuzione con condotte tubate, media pressione di consegna agli idranti) sono alimentati prevalentemente per caduta ma anche con sollevamento. Sulla base anche dell'organizzazione gestionale del consorzio i distretti sono raggruppati per gruppi omogenei corrispondenti ai seguenti macro bacini irrigui per ciascuno dei quali saranno tenute distinte le spese da ripartire:

Macro bacino	Distretto	TIPOLOGIA IMPIANTO	SUPERFICIE HA (*)
PIANA DEL LAO 1	Dx Lao, Basso Argentino, Sx Lao, Abatemarco	CADUTA	3.021
PIANA DEL LAO 2	Sovareta Foresta	SOLLEVAMENTO	440

Macro bacino	Distretto	TIPOLOGIA IMPIANTO	SUPERFICIE HA (*)
BUONVICINO/BELVEDERE	Corvino, Dx. e Sx. Soleo	CADUTA	2.105
CETRARO	San Pietro	CADUTA	92
PAOLA 1	San francesco, Deuda Paola, Deuda/Pesce/Malpertuso, Maddalena	CADUTA	1.217
PAOLA 2	Fabiano	SOLLEVAMENTO	117
AMANTEA 1	Campo	CADUTA	283
AMANTEA 2	Oliva, Savuto	SOLLEVAMENTO	572
totale			7.847

(*) Superfici dominate risultanti dalle cartografie

Le spese preventivamente individuate per i sei macro bacini vengono successivamente ripartite distintamente con la metodologia di seguito indicata

7.2.2. Il beneficio potenziale

Le spese che il Consorzio sostiene annualmente per mantenere efficiente l'impianto sono a carico dei proprietari dei terreni serviti che hanno la possibilità di usufruire della risorsa idrica e che pertanto traggono un beneficio relativo all'incremento di reddito netto potenziale ovvero all'aumento di valore dei terreni.

La dotazione unitaria e le caratteristiche climatiche e pedologiche delle aree servite dagli impianti sono omogenee pertanto le spese di manutenzione che generano il beneficio potenziale devono essere ripartite semplicemente in ragione della superficie servita.

In ogni macro bacino il contributo unitario (Quota Fissa=€/ha) a copertura delle spese di manutenzione sarà pertanto:

$$QF = [\text{Spese di Manutenzione Macrobacino}]/[\text{Superficie servita}]$$

Eventuali terreni non irrigati investiti a boschi o pascoli pur ricadenti all'interno delle aree servite dagli impianti possono essere esentati dal pagamento, la determinazione delle superfici imponibili e delle qualità colturali sarà svolta in base ai dati rilevabili dal catasto consortile.

In caso di particelle parzialmente servite potrà essere assoggettata al pagamento quota parte della superficie

7.2.3. Il beneficio effettivo

Le spese che il Consorzio sostiene annualmente per l'esercizio degli impianti in ciascun Macro Bacino Irriguo sono a carico dei conduttori dei terreni che usufruiscono della risorsa idrica e che pertanto traggono un beneficio relativo all'incremento del reddito netto effettivo.

La dotazione unitaria e le caratteristiche climatiche e pedologiche delle aree servite dagli impianti sono omogenee, risultano omogenee anche le caratteristiche tecniche dell'impianto (pressione di consegna, densità degli idranti ecc.) che, influenzando i costi sostenuti dall'imprenditore, possono incidere sul reddito netto da esso ritraibile.

Da quanto detto si evince che le spese di esercizio, che generano il beneficio effettivo devono essere ripartite in ragione dei consumi (m^3) registrati o stimati per ciascun utente senza ulteriori distinzioni nell'ambito del macro bacino.

In assenza dei contatori, potrà essere utilizzato il sistema "*dell'ettaro - coltura*" dove vengono preventivamente stabiliti i fabbisogni medi annui per ettaro ($m^3/coltura/ha/anno$) caratteristici di ogni coltura irrigata o per grandi gruppi di tipologie colturali presenti nel comprensorio ⁵.

Alla fine di ogni esercizio irriguo, attraverso le domande degli utenti presentate o confermate ed acquisite agli atti del Consorzio entro i primi mesi dell'anno, supportate dai controlli in campo del personale consortile addetto durante la stagione, dovranno essere noti al Consorzio le superfici irrigate con le relative colture praticate.

Il prodotto della superficie irrigata per il consumo unitario medio della coltura praticata consente di calcolare i consumi da addebitare a ciascun

⁵ Non è importante che i consumi preventivamente stabiliti siano corrispondenti a quelli reali dell'annata agraria in corso infatti ai fini del riparto delle spese interessa esclusivamente il rapporto tra il consumo caratteristico di una coltura rispetto ad un'altra.

utente. In ogni macro bacino il contributo unitario (Quota Variabile = €/m³) a copertura delle spese di Esercizio sarà pertanto:

$$QV = [\text{Spese di Esercizio del Macrobacino}] / [\text{Consumi}]$$

7.2.4. Indice di Efficienza del Servizio

Per tenere conto di eventuali disservizi o comunque situazioni che comportano un maggiore costo da parte dei conduttori per utilizzare l'acqua, è possibile utilizzare un coefficiente riduttivo in grado di ridurre la misura del contributo per gli immobili per i quali il beneficio conseguito è sensibilmente diverso da quello previsto (ad esempio in conseguenza della riduzione della pressione di consegna).

Tale coefficiente riduttivo va determinato caso per caso tramite specifica stima e va mantenuto per tutto il tempo in cui perdurano le cause della riduzione del beneficio. Operativamente l'indice di efficienza, dopo essere stato determinato, va combinato con l'indice di beneficio effettivo.

7.2.5. Il beneficio complessivo derivante dal servizio irriguo

La somma del beneficio potenziale e del beneficio effettivo, derivante dalla presenza dell'impianto irriguo consortile in esercizio, fornisce il beneficio complessivo del quale si avvantaggiano i proprietari dei terreni serviti.

$$\text{Contributo alle spese di irrigazione} = QF \text{ (€/ha)} + QV \text{ (€/m}^3\text{)}$$

8. LE SPESE DI FUNZIONAMENTO DEL CONSORZIO

8.1. Le spese

Le spese di funzionamento del Consorzio (impropriamente dette anche "spese generali") sono formate dalle spese che non possono essere direttamente attribuite alle attività di esecuzione, manutenzione ed esercizio delle opere quali, a titolo di esempio, le spese relative:

- al funzionamento degli Organi, di Commissioni, ecc.;
- al coordinamento delle attività connesse all'esecuzione, manutenzione ed esercizio delle opere;
- alla sede ed ai servizi relativi;
- alla elaborazione ed emissione dei ruoli di contribuenza;
- alla tenuta del catasto, compilazione della lista degli aventi diritto al voto e adempimenti per la convocazione dell'Assemblea, ecc.
- alla gestione amministrativa del Consorzio,

Il Consorzio preliminarmente, all'atto della predisposizione dei propri documenti amministrativi, potrà assegnare una quota delle spese di funzionamento ai vari settori di attività, che nel caso concreto, come risulta dall'articolazione della presente classifica, sono il servizio di bonifica idraulica ed il servizio di distribuzione e fornitura di acqua ad uso irriguo, quindi, all'interno di ciascun settore di attività, le spese di funzionamento saranno attribuite a ciascun Macro Bacino.

Tutte le spese di funzionamento non assegnate ai singoli settori di attività costituiscono uno specifico centro di costo.

8.2. Il beneficio generale

Il beneficio di carattere generale, ovvero riferito ad una pluralità di immobili, consiste nella presenza del Consorzio che attraverso lo studio e la vigilanza sul territorio e la conoscenza delle sue problematiche è in grado di progettare nuove opere e di proporre la realizzazione attraverso i

finanziamenti pubblici inoltre, a seguito dell'azione di guardiania o su specifica richiesta dei Comuni e dei Consorziati effettua interventi di modesta entità giudicati necessari.

Il Consorzio attraverso la gestione e la manutenzione delle opere pubbliche di bonifica e la realizzazione di nuove opere rappresenta una garanzia per l'economia, non solo agricola, di tutto il territorio e in definitiva pone le condizioni per lo sviluppo delle vite civili e delle attività umane contrastando lo spopolamento e l'abbandono di vasti territori. Questo si traduce nel mantenimento dell'attuale livello di valore immobiliare che altrimenti finirebbe per deperire nell'arco di pochi anni.

Gli interventi e le attività che si che il Consorzio svolge recando beneficio generale agli immobili interessano la silvicoltura, la manutenzione di infrastrutture civili nonché interventi di cui agli accordi di programma stipulati con gli Enti locali e riguardano essenzialmente i settori di seguito elencati:

- Difesa dagli incendi boschivi;
- Cure silvicolturali;
- Ricostruzione di aree boscate percorse dal fuoco;
- Manutenzione della rete viaria forestale di collegamento dai centri urbani ai cantieri idraulico forestali ricadenti nei vari comuni;
- Manutenzione idraulica di modesti corsi d'acqua per il recupero, salvaguardia valorizzazione ambientale;
- Interventi di difesa del suolo, tutela e valorizzazione ambientale;
- Interventi previsti nel protocollo d'intesa tra Consorzio ed Enti locali;
- Ammodernamento, manutenzione e sistemazione di acquedotti rurali e sistemi di colatori naturali;
- Recupero e salvaguardi di area di particolare valenza storica;
- Consolidamento e manutenzione dei terreni franosi;
- Riqualificazione aree rurali e periurbane di particolare valenza ecologica;
- Interventi di ingegneria naturalistica;

- Recupero e salvaguardia di formazioni ed aree di particolare valenza ecologica ed ambientale ricadenti anche in perimetro urbano;
- Custodia, Guardiania e Vigilanza di aree verdi;
- Servizio antincendio boschivo e pianificazione degli interventi AIB .

8.3. Riparto delle spese

Ai sensi dell'art. 23, primo comma della L.R. 11/2003 le spese da ripartire tra i consorziati vanno distinte in :

- a) spese di funzionamento riferite al conseguimento dei fini istituzionali e quindi ai benefici di carattere generale da ripartire indipendentemente dal beneficio fondiario sulla base della superficie consorziata;
- b) spese di manutenzione ed esercizio delle opere riferite al beneficio idraulico e irriguo da ripartire sulla base degli indici illustrati nei paragrafi precedenti.

Il comprensorio assoggettato al contributo delle spese di funzionamento è costituito da tutti i terreni che traggono il beneficio generale sopra descritto, pertanto oltre alle zone in cui l'esercizio e la manutenzione delle opere di bonifica generano il beneficio idraulico e irriguo, il contributo per le spese di funzionamento è riferito anche a zone e immobili che, pur rientrando in bacini in cui sono presenti opere di bonifica, non traggono un beneficio che si traduce in un incremento del loro valore fondiario ma ricevono un beneficio orientato al mantenimento del livello del valore fondiario raggiunto.

Nel comprensorio consortile il perimetro in cui è rilevabile il beneficio generale è costituito da tutti i terreni con esclusione per:

- i bacini in cui il consorzio non ha realizzato alcuna opera di bonifica ed in cui non è presente con gli interventi e attività sopra elencati;
- le porzioni di bacino senza opere che rientrano marginalmente nel comprensorio e si sviluppano all'esterno ;
- le porzioni di bacino che si sviluppano nella fascia altimetrica oltre i 700 m s.l.m. ed in cui non vi sia un beneficio idraulico o irriguo;

9. NORME PARTICOLARI ED APPLICATIVE

9.1. Norme particolari

Come precisato, la bonifica è in fase evolutiva.

A) - Ciò può comportare che alcuni terreni, seppure di limitata superficie, possono soffrire ancora di deficienza di scolo per imperfezioni o mancato completamento della bonifica idraulica.

Il Consiglio dei Delegati del Consorzio, su motivata indicazione del Servizio Tecnico, potrà provvedere a stabilire ogni anno un coefficiente riduttivo dell'indice di beneficio per ciascuno dei territori ancora idraulicamente carenti in rapporto alla situazione di fatto. Tale coefficiente verrà nel tempo riassorbito mano a mano che la bonifica idraulica procederà.

B) - Fermi restando i criteri di riparto del presente piano di classifica, resi noti attraverso la pubblicazione e resi esecutivi con il decreto di approvazione della Regione procedere, con deliberazione del Consiglio dei Delegati, ad eventuali aggiornamenti nella misura dei vari indici o nella delimitazione delle classi limitatamente al verificarsi:

- di effettivi accertamenti degli elementi tecnici e di stima che hanno formato la base dei calcoli;
- di effettive e sensibili modifiche dei predetti elementi tecnici di stima, come ad esempio, nella situazione idraulica del comprensorio di ampliamento per effetto di perfezionamenti delle opere e di una maggiore attività del Consorzio.

9.2. Norme applicative e transitorie

Con deliberazione del Consiglio dei Delegati:

- si potranno adottare particolari norme di graduale applicazione del presente Piano di Classifica, anche in relazione agli accertamenti di fatto che esso richiede ed ai tempi tecnici necessari per l'adeguamento del catasto e delle procedure amministrative consortili alle esigenze del suddetto nuovo Piano;
- in fase di prima applicazione si potrà procedere ad una attribuzione degli indici sui fogli catastali interi, i fogli catastali parzialmente inclusi nelle zone omogenee determinate nel presente Piano saranno esaminati dagli Uffici tecnici del Consorzio che provvederanno alla esatta attribuzione degli indici di beneficio idraulico a ciascuna particella;
- potrà essere fissata una rendita minima e provvisoria da attribuire alle unità immobiliari per le quali il catasto statale non fornisce elementi (rendita, categoria, dimensione) in attesa di un accertamento degli Uffici consortili;
- potrà valutarsi una diversa applicazione della contribuzione a quegli immobili aventi destinazione di prevalente carattere pubblico, sociale o culturale che, in quanto a servizio della collettività, soddisfano un generale pubblico interesse;
- su motivata indicazione degli Uffici consortili tecnico ed agrario, singole particelle che presentino caratteristiche idrauliche o agropedologiche effettivamente e sensibilmente difformi da quelle della classe di beneficio idraulico o irriguo in cui sono inserite potranno essere trasferite alla classe di beneficio più idonea.

Le classi di beneficio determinate dal presente Piano hanno carattere rappresentativo dell'applicazione dei criteri individuati. In sede di trasposizione sulle schede catastali, i limiti delle classi e le superfici potranno subire variazioni in relazione al perfezionamento applicativo.

9.3. Norma finale

Il Presente Piano di classifica è stato elaborato sulla base delle opere in gestione e delle attività consortili in essere all'attualità e nell'arco di tempo precedente alla sua redazione. Contestualmente alla elaborazione del Piano Comprensoriale di bonifica, da redigere ai sensi dello statuto consortile, si procederà all'aggiornamento del Piano di classifica.