Provincia
Regionale
di Enna

Consorzio di
Bonifica n. 6
Enna

«LA PROVINCIA DEI LAGHI»

Il rispetto e la valorizzazione dell'acqua:
una preziosa costante nella tradizione culturale di questa terra

Provincia
Regionale
di Enna

Consorzio di
Bonifica n. 6
Enna

«LA PROVINCIA DEI LAGHI»

Il rispetto e la valorizzazione dell'acqua:
una preziosa costante nella tradizione culturale di questa terra

PRESENTAZIONE

Nell'ultimo secolo al mitico Lago di Pergusa sono stati aggiunti, sparsi nel territorio provinciale, altri sette invasi che oggi rappresentano un inestimabile patrimonio naturale indispensabile per lo sviluppo socio-economico, equilibrato e sostenibile del nostro territorio.

La presenza degli invasi nell'Ennese, oltre a contribuire a soddisfare il fabbisogno di acqua per usi civili, agricoli ed energetici della nostra Isola, costituisce una risorsa insostituibile per lo sviluppo economico della nostra agricoltura e delle attività ad essa connesse.

La disponibilità di acqua e la razionale distribuzione costituiscono per le aziende agricole un elemento determinante per poter esprimere al meglio quell'importantissima funzione economica, sociale ed ambientale nel territorio.

L'attuale periodo di prolungata siccità con conseguente processo di desertificazione di ampie zone del territorio, impongono una maggiore capacità di captazione ed un più razionale utilizzo delle risorse idriche.

L'uomo che percorre i primi passi nel terzo millennio deve attribuire importanza sempre maggiore all'utilizzazione dell'acqua, in quanto imprescindibile e fondamentale risorsa per il progresso dell'umanità.

E' in quest'ottica, ed al fine di mantenere vivo l'interesse verso questa insostituibile risorsa naturale, che, l'Amministrazione Provinciale in collaborazione con il Consorzio di Bonifica 6 - Enna ha promosso e realizzato la pubblicazione di quest'opuscolo, che diventa il primo passo per una fattiva e continua attività di sinergia a beneficio del territorio e della collettività della nostra Provincia.

Elio Galvagno
Presidente della Provincia Regionale di Enna

Gaetano Giunta
Assessore all'Agricoltura
ex Comunità Montane e Forestazione

Nicola Gagliardi
Assessore alle Attività Produttive

L'IMPEGNO DEL CONSORZIO DI BONIFICA 6 – ENNA

L'elaborazione, la stampa e la divulgazione, in collaborazione con la Provincia Regionale di Enna, di un opuscolo illustrativo dedicato interamente ai problemi dell'acqua, finalizzato, non solo a mettere nel giusto risalto la grande importanza che riveste questa inestimabile risorsa naturale, ma anche soprattutto a non far perdere di vista gli ineludibili doveri che abbiamo tutti quanti, di impegnarci, in tutti i modi possibili, in favore della sua valorizzazione e della sua migliore e più proficua utilizzazione, non poteva non suscitare la disponibilità e la collaborazione di questo Ente.

Vale la pena di richiamare a tal proposito che il Consorzio di Bonifica 6 è stato costituito a seguito della emanazione della Legge Regionale n° 45 del 25.05.1995, con la quale sono state dettate nuove norme sui Consorzi di Bonifica. Una legge con la quale, fra l'altro, è stata decretata anche la contestuale soppressione dei Consorzi di Bonifica preesistenti in provincia di Enna e più precisamente dei Consorzi: "Altesina ed Alto Dittaino", "Gagliano Castelferrato - Troina", "Borgo Cascino" e "Il Grado".

E' un fatto certamente risaputo (per altro storicamente comprovato), che i Consorzi di Bonifica hanno fornito, nel corso degli anni – (dall'epoca della loro costituzione) – un contributo determinante nella realizzazione di alcune di quelle infrastrutture di base, necessarie per una trasformazione produttiva del territorio e del comparto agricolo: viabilità ed elettrificazione rurale, sistemazione idraulico-forestale, approvvigionamento idrico delle popolazioni agricole, irrigazione, difesa del suolo.

Col passare degli anni però, ma soprattutto a seguito di una nuova e più specifica riconfigurazione dei ruoli e delle competenze, sono state trasferite ad altri Enti le competenze di alcuni particolari settori di intervento, (viabilità, elettrificazione, forestazione, etc.); cosicché, in definitiva, si è finiti col riservare ai Consorzi di Bonifica un ruolo più esclusivo ed una competenza più specifica nei campi della "**conservazione, valorizzazione e tutela del suolo, di utilizzazione e di tutela delle acque e di salvaguardia dell'ambiente"** (Art.2, L.R. n° 45/95).

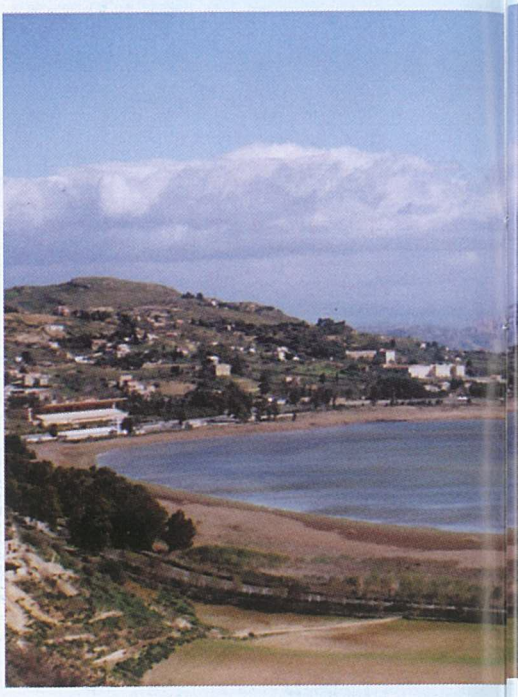
Nel rispetto, quindi, di questi compiti istituzionali, così come gli stessi sono stati più recentemente riconfigurati, questo Ente si sente fortemente impegnato nell'espletamento delle proprie attività, stimolato, in questo, dalle attese e dalle aspettative che il mondo agricolo ed extra agricolo nutre al riguardo e consapevole del fatto che da una accorta gestione e da una corretta e responsabile gestione del territorio e delle acque in particolare può certamente venire un contributo determinante per lo sviluppo produttivo del territorio, non solo nel campo dell'agricoltura, ma anche in favore di tutte quelle altre attività che da questa ricevono impulso e sostentamento.

L'AMMINISTRATORE
(Dott. Agr. Nunzio Caruso)

IL DIRETTORE
(Dott. Antonio Risita)

I LAGHI NATURALI IN PROVINCIA DI ENNA

I laghi naturali.



In una delle zone più interne della Sicilia, in uno degli angoli più fortunati di questa nostra Provincia, esiste un luogo in cui Madre Natura ha voluto regalare agli abitanti di questa terra il prezioso gioiello di uno splendido lago naturale: il **"Lago di Pergusa".**

Un luogo particolarmente bello ed affascinante che ha stimolato ed acceso sempre la fantasia popolare di ogni tempo, fin dalle epoche più remote.

Secondo una antichissima tradizione infatti, si sarebbe svolto proprio qui, in questo luogo, nella notte dei tempi, uno degli episodi più arditi e più affascinanti che la mitologia ci abbia tramandato: **"Il ratto di Proserpina".**

A parte comunque il fascino dei richiami mitologici che ad esso sono legati, questo è, in ogni caso, un luogo che ha sempre esercitato una particolare attrazione verso i turisti ed i visitatori di ogni epoca.

In questo luogo ed attorno a questo lago, è stata istituita nel 1995 dalla Regione Siciliana la prima Riserva Naturale Speciale della Sicilia, per tutelare un "ambiente lacustre di origine tettonica, che, per la sua estensione, ospita una ricca varietà di avifauna e rappresenta l'unica zona umida naturale di sosta nel cuore dell'Isola per gli uccelli migratori. Lungo le sponde del mitico lago si snoda, anche, il tracciato di un prestigioso autodromo che ha ospitato ed ospita periodicamente, nell'arco dell'anno, gare automobilistiche di livello nazionale ed internazionale che aggiungono ulteriori elementi di prestigio e motivi di forte richiamo, non solo per gli sportivi impegnati ed interessati a questo genere di manifestazioni, ma anche per i turisti ed i visitatori di tutte le parti del mondo.

Nell'ultimo decennio a seguito della persistente siccità il Lago di Pergusa in alcuni periodi dell'anno tende a prosciugarsi. La Provincia Regionale di Enna, in sinergia con altri Enti, nell'ambito

La conca Pergusina

Veduta panoramica del Lago di Pergusa e di Enna capoluogo di provincia più alto d'Italia. (992 slm)

degli studi sull'ecosistema della conca Pergusina, ha avviato la realizzazione di un'opera che apporterà, attraverso una condotta di derivazione, gli sfiori invernali della diga Ancipa al Lago di Pergusa.

Seppure meno famosi di questo primo e più importante lago naturale, (di Pergusa), in un'altra zona montana di questo territorio provinciale e più esattamente nelle vicinanze dell'abitato di Nicosia, all'interno di una riserva naturale denominata "Campanito – Sambughetti", si trovano altri piccoli e suggestivi laghi naturali: **"I laghetti del Monte Campanito".**

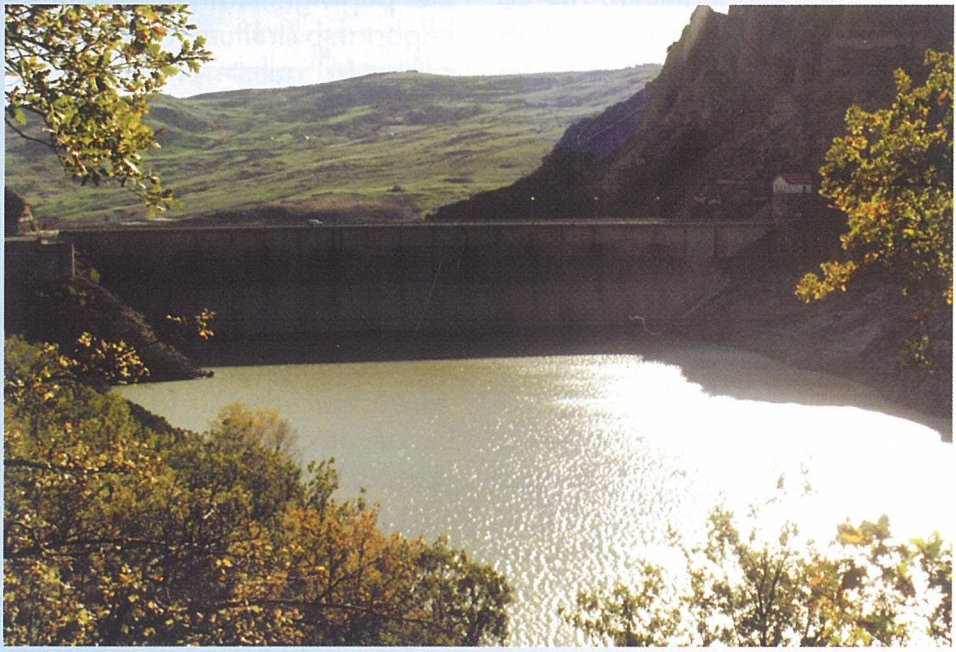
Laghetto Campanito, altitudine 1.300 metri s.l.m.

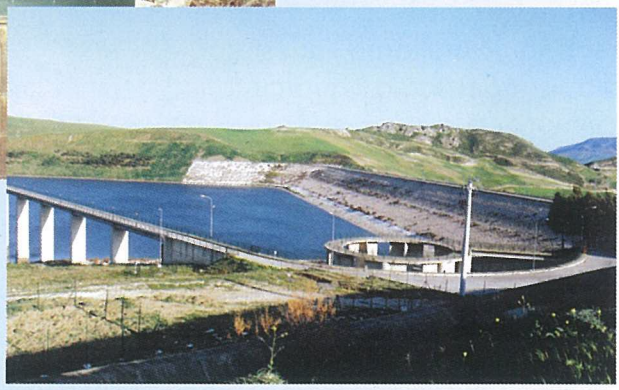
La località montana, all'interno della quale risultano incastonati questi preziosissimi gioielli della natura, è una zona ricca di boschi dalle essenze più varie: dai faggi, alle querce, alle roverelle.

E' una zona nella quale è ancora possibile ammirare la fauna del luogo ed avvistare rari esemplari di rapaci.

Si tratta certamente di una delle aree naturalistiche più importanti esistenti nell'interno dell'isola, che può essere considerata, in ogni caso, un prezioso punto di riferimento per tutti i turisti e quei visitatori che sono alla ricerca di ambienti naturali di particolare fascino e pregio.

I LAGHI ARTIFICIALI IN PROVINCIA DI ENNA





I laghi artificiali.

Se è vero che la Natura è stata alquanto generosa e benefica verso gli abitanti di questo territorio, per avere regalato loro i preziosissimi doni di questi **"laghi naturali"** è altrettanto vero che gli stessi hanno saputo ben operare per esaltare tanta preziosità.

Sembrerebbe, infatti, che – quasi a dare prova di consapevolezza della preziosità di quei doni ricevuti - abbiano voluto riprodurre altrove, e moltiplicare in altrettante zone di questa stessa terra, il fascino e la bellezza di quei laghi naturali.

Sono stati realizzati, sia pure per diversi scopi, tanti altri piccoli e grandi "laghi", che presentano lo stesso caratteristico fascino degli ambienti lacustri.

In altrettante zone della Provincia di Enna sono sorti, infatti, ben sette **"laghi artificiali",** che oggi costellano felicemente la mappa di questo nostro territorio provinciale.

Una peculiarità questa che ha suggerito a qualcuno di coniare, per questa terra, l'ambito soprannome di "**Provincia dei laghi".**

Ed è proprio a questi laghi artificiali ed alle strutture ad essi collegati, esistenti nel territorio della nostra provincia, che intende dare spazio quest'opuscolo, per richiamare, a sua volta, l'attenzione di quanti possono avere interesse a conoscere, più nel dettaglio, alcune delle notizie più significative, su queste importanti strutture e sopratutto sull'uso di queste preziose risorse, che, in considerazione dei cambiamenti climatici, diventa fattore strategico per lo sviluppo socio economico del territorio e dell'intera Isola.

Si tratta, più in particolare, di sette "**laghi artificiali"** formatisi a seguito della costruzione di altrettanti serbatoi, (dighe), realizzati in diversi bacini idrografici del territorio provinciale, la cui costruzione è stata dettata da esigenze di carattere diverso: idroelettrico, potabile, irriguo, industriale, etc.

Esigenze diverse, tutte quante però accomunate da un unico impegno e da un solo apprezzabilissimo proposito: quello, cioè, di utilizzare al meglio e di valorizzare al massimo la insostituibile preziosità di una risorsa naturale com'è quella dell'acqua.

Alcuni di questi serbatoi sono stati concepiti per perseguire delle finalità prevalentemente di tipo "irriguo", è il caso degli invasi dell' "**Ogliastro – Don Sturzo",** dell' "**Olivo",** della **"Sciaguana".**

Altri, invece, sono stati realizzati per consentire utilizzazioni

promiscue: "idroelettrica e potabile", è il caso dell' **"Ancipa"**; o "idroelettrica ed irrigua" per la diga **"Pozzillo",** o per utilizzazioni ai fini "irriguo ed industriale" è il caso della **"Nicoletti"** e della **"Morello – Villarosa".**

A parte comunque i benefici diretti ed immediati, che derivano dalle diverse utilizzazioni delle acque invasate dalle dighe, si può constare che l'esistenza stessa dei molteplici "**specchi d'acqua"** finiscono col favorire, nei diversi siti in cui gli stessi sorgono e nelle zone limitrofe, la formazione di ecosistemi ambientali di grande pregio e di ineguagliabile fascino.

Cosicché, alla fine, ciascuno di questi laghi artificiali ha finito con il riprodurre, nell'area in cui lo stesso è sorto e nella zona circostante, un contesto di particolare bellezza e di indiscutibile valore paesaggistico ed economico.

Sono nate così, in parti diverse di questo nostro territorio, delle suggestive **"oasi ambientali"** che possono essere considerate il frutto prezioso derivante da un atteggiamento di rispetto e di valorizzazione del territorio, dell'ambiente e dell'acqua della nostra provincia.

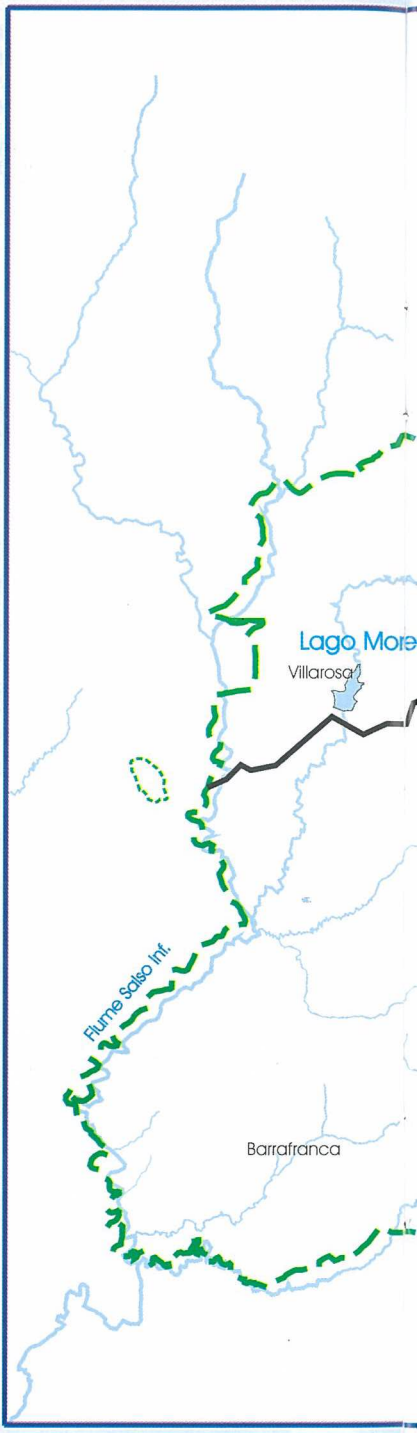
Un atteggiamento questo che, (a giusto merito e vanto della nostra provincia), andrebbe ormai riconosciuto come preziosa "costante" nella tradizione culturale di questa terra e che andrebbe auspicato per una corretta e migliore gestione della risorsa "**acqua"** nella Provincia di Enna, la "**Provincia dei Laghi"**.

Lago Pozzillo

Gli invasi, gli impianti, le strutture.
(schede tecniche illustrative)

Di seguito si riportano, schematicamente, i dati e le notizie più significative che caratterizzano i "LAGHI ARTIFICIALI" ricadenti nel territorio provinciale:

- DIGA ANCIPA
- DIGA NICOLETTI
- DIGA OGLIASTRO - DON STURZO
- DIGA PIETRAROSSA - AIDONE (in fase di completamento)
- DIGA POZZILLO
- DIGA OLIVO
- DIGA SCIAGUANA
- DIGA MORELLO - VILLAROSA

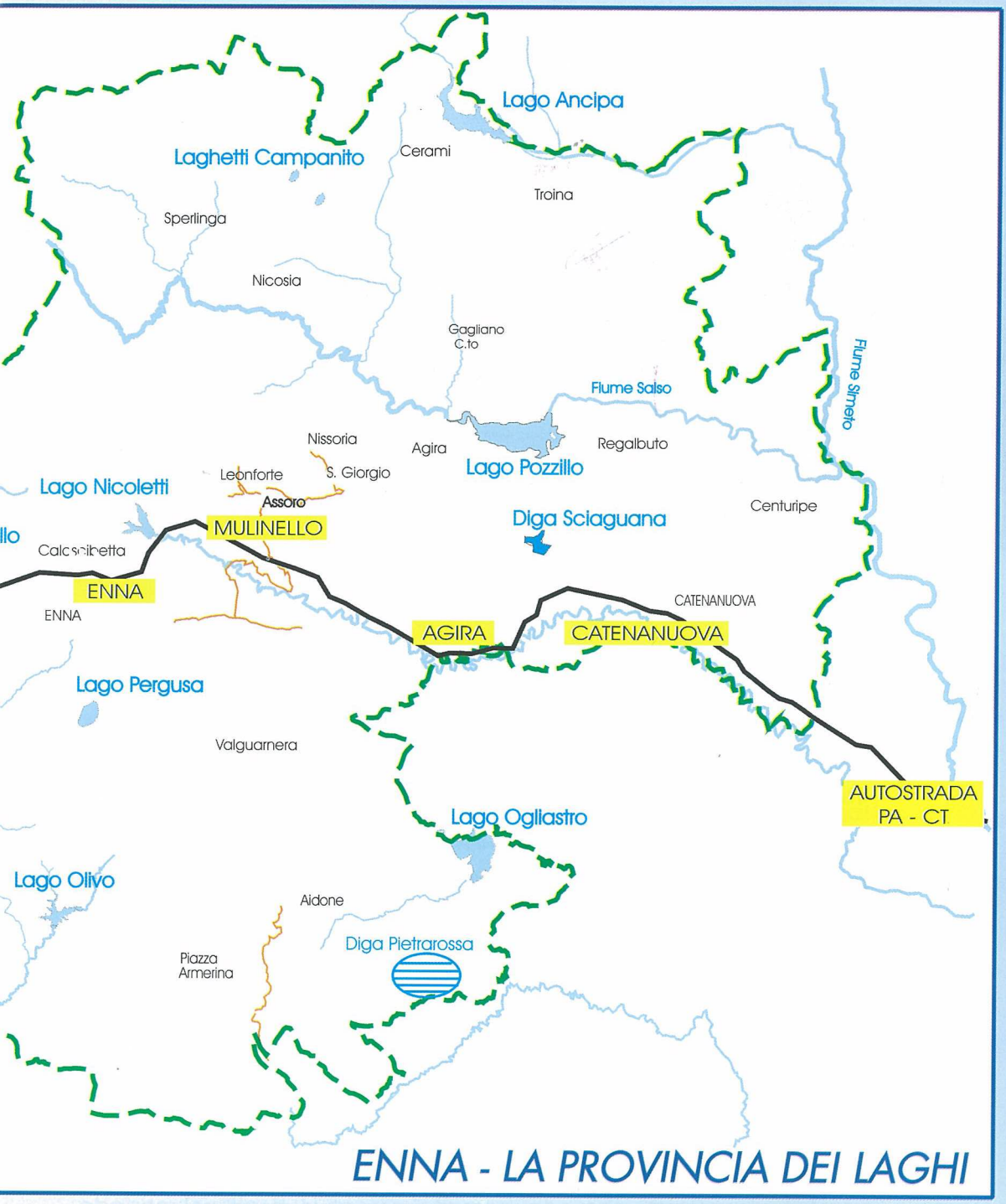


Prospetto delle capacità di invaso delle dighe della Provincia di Enna.

Fonte: Presidenza Regione Siciliana – Servizio Tecnico Idrografico Regionale, E.S.A, Consorzio di Bonifica 6 – Enna;

DIGA	CORSO D'ACQUA	CAPACITA' TOTALE INVASO	VOLUME MAX. AUTORIZ.	UTILIZ.NE	ENTE GESTORE
ANCIPA	*TROINA*	*30,40*	*10*	*Potabile Idroelettrico Irriguo*	*ENEL EAS **
NICOLETTI	*BOZZETTA CRISA*	*19,30*	*10*	*Industriale Irriguo*	*ESA*
OGLIASTRO DON STURZO	*GORNALUNGA BELMONTINO RIO SECCO*	*110*	*76*	*Irriguo*	*Consorzio Bonifica 7*
POZZILLO	*SALSO*	*141*	*100*	*Idroelettrico irriguo*	*ENEL*
OLIVO	*OLIVO*	*15*	*12*	*Irriguo*	*ESA*
SCIAGUANA	*SCIAGUANA*	*11,21*	*4,70*	*Irriguo*	*Consorzio Bonifica 6*
VILLAROSA MORELLO	*MORELLO*	*15,83*	*14,80*	*Industriale Irriguo*	*Consorzio Bonifica 6*

*Nota: L'EAS gestisce il potabilizzatore situato immediatamente a valle della diga Ancipa per la fornitura di acqua per usi potabili ai comuni delle provincie di Enna, Caltanissetta ed Agrigento, nonché al comune di Gangi (PA), Capizzi (ME) e recentemente al comune di Raddusa (CT).



ENNA - LA PROVINCIA DEI LAGHI

DIGA ANCIPA

Località: TROINA
Volume massimo di regolazione: 30,40 milioni di mc.
Volume massimo autorizzato: 10 milioni di mc.

ALTRE NOTIZIE:
Epoca di costruzione: 1950-1952
Ente gestore: ENEL S.p.A.
Bacino idrografico sotteso: 51 Kmq.

UTILIZZO DELLE ACQUE:

- **Idropotabile:** L'EAS preleva a pieno regime circa 20 milioni di mc annui, per fornire acqua potabile a diversi comuni della provincia di Enna, Caltanissetta ed Agrigento, Catania.
- **Irriguo:** I consorzi di Bonifica, di Catania, Enna e Siracusa possono utilizzare a regime un massimo di 20 milioni di mc di acqua provenienti dai volumi che non possono essere invasati nel periodo invernale.

- **Idroelettrico:** L'ENEL prima di consegnare le acque necessarie all'irrigazione ai Consorzi di Bonifica e durante gli sfiori invernali della diga, sfrutta i salti idraulici disponibili in ogni centrale per produrre a cascata energia elettrica. Il Consorzio di Bonifica n. 6 di Enna, attraverso la realizzazione di una centrale elettrica consortile in c/da "Miraglia", produce energia elettrica utilizzando i volumi d'acqua che vengono trasferiti dalla diga Ancipa alla diga Pozzillo.

STRADE DI ACCESSO

E' raggiungibile percorrendo un tratto di strada comunale che si diparte dalla strada Statale Cerami-Troina, in prossimità dell'abitato di Troina.

CENNI STORICI

La diga venne realizzata dall'ESE (Ente Siciliano Elettricità oggi ENEL) con finanziamenti dell'ex Cassa per il Mezzogiorno. Ubicata nel versante orientale della Sicilia in territorio del comune di Troina sull'omonimo fiume (affluente del Simeto), in Provincia di Enna.

Raccoglie oltre le acque del proprio bacino naturale di alimentazione, le acque dei bacini limitrofi. Essa è destinata principalmente all'uso idropotabile e marginalmente all'uso idroelettrico ed irriguo.

La capacità progettuale è di circa 30 milioni di metri cubi, fra le quote di massima ritenuta a 943,70 metri s.l.m. e 909,70 m. s.l.m. di minimo invaso.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE DIGA

La diga è del tipo a gravità alleggerita, è stata realizzata in calcestruzzo ed è costituita da nove elementi cavi con due tronchi di estremità a gravità massiccia. Lo sviluppo in cresta è di 252 m. e l'altezza massima è di circa 103 m.

OPERE AD ESSA COLLEGATE PRESENTI E IN PROGETTO

La diga Ancipa fa parte del sistema Salso-Simeto ed assieme alla diga Pozzillo consente di regolare annualmente 170 milioni di mc. d'acqua e di produrre energia elettrica su sei centrali ENEL in cascata, per una potenza efficiente di 111MW ed una producibilità media annua di 183 KWh.

I volumi idrici dei bacini imbriferi, direttamente sottesi dalle due dighe, vengono integrati dalle portate di altri corsi d'acqua minori dell'alta valle del Simeto e convogliati tramite un canale di gronda, della lunghezza complessiva di circa 70 Km, dei

quali ben 42 Km. sono in galleria.

Le acque della diga Ancipa sono turbinate nelle centrali idroelettriche di Troina, Grottafumata, Contrasto e Paternò (dopo la centrale di Grottafumata le acque provenienti dalla diga Pozzillo si convogliano con quelle della diga Ancipa nello stesso canale ENEL, che consente di trasferire le acque alla Piana di Catania ed al lago di Lentini). Recentemente è stata realizzata una condotta in acciaio DN 1200, che collega la vasca di carico della centrale idroelettrica di Grottafumata (vasca Miraglia) con la diga Pozzillo. Con tale collegamento gli sfiori invernali dell'Ancipa, per un volume di circa 20 milioni di mc/anno, verranno trasferiti alla diga Pozzillo. Durante il trasferimento di questi volumi d'acqua da una diga all'altra, in contrada Miraglia verrà prodotta attraverso una centrale elettrica, energia elettrica per 2 MW.

Le centrali idroelettriche hanno una diversa efficienza in funzione del salto idraulico: centrale di Troina (coeff. Energetico 0,831 KWh/mc), centrale Grottafumata (coeff. Energetico 0,434 KWh/mc), centrale di Contrasto (coeff. Energetico 0,282 KWh/mc), centrale di Paternò (coeff. Energetico 0,136 KWh/mc), centrale consortile Miraglia (coeff. Energetico 0,18 KWh/mc).

UTILIZZO IRRIGUO DELLE ACQUE

- **Ettari irrigati:** Il Consorzio di Bonifica 6 - Enna serve, con le acque che vengono derivate dalla vasca Miraglia alla fine del ciclo di produzione dell'energia elettrica, un comprensorio irriguo di circa 125 ettari ricadenti nel territorio del comune di Troina.
- **Colture irrigate:** Principalmente agrumeti ed ortive.

Centrale idroelettrica consortile in c/da Miraglia

DIGA NICOLETTI

Località: C/DA NICOLETTI (Comune di Enna e di Leonforte)
Volume massimo di regolazione: 19,30 milioni di mc.
Volume massimo autorizzato: 10,00 milioni di mc.

ALTRE NOTIZIE:

Epoca di costruzione: 1969-1972
Ente gestore: ENTE DI SVILUPPO AGRICOLO
Bacino idrografico sotteso:
- DIRETTO: 49,5 Kmq.
- INDIRETTO: Crisa 39,65 Kmq; Girgia 12,61 Kmq

UTILIZZO DELLE ACQUE:

- **Irriguo**
- **Industriale**

STRADE DI ACCESSO

La diga è raggiungibile percorrendo la Strada Statale n. 121 in prossimità del Km. 97

CENNI STORICI

Il serbatoio Nicoletti è stato realizzato nel periodo 1969 – 1972 dall'Ente di Sviluppo Agricolo (ESA) con finanziamento della Cassa per il Mezzogiorno (CASMEZ). La diga sottende il bacino imbrifero del fiume Bozzetta esteso 49,5 Kmq., ha una capacità totale originaria di 19,30 mln. di mc ed una capacità utile, ad oggi, di 10 mln. di mc.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA DIGA

La diga è del tipo in terra zonata, dell'altezza massima di 48 m. e larga 240 m., è fondata su argille del Tortoniano, aventi caratteristiche uniformi. Il nucleo impermeabile è formato con materiale limo-sabbioso di origine alluvionale ed è ammorsato nelle argille di base. Il fianco di monte è costituito di materiale ghiaioso-sabbioso alluvionale ed è protetto con scogliera in pietrame. Lo scarico di superficie è costituito da uno sfioratore a calice del diametro di 30 m., che scarica in una galleria a sezione circolare di diametro 8 m., mentre lo scarico di fondo è costituito da una galleria di diametro 5,10 m.

OPERE AD ESSA COLLEGATE PRESENTI E IN PROGETTO

Oltre alle opere dello sbarramento principale, al fine di alimentare l'invaso artificiale, sono state realizzate due traverse di derivazione sui torrenti "Girgia" e "Crisa". Le due opere hanno una tipologia costruttiva simile, ed in particolare presentano: traversa di sbarramento in c.a., opera di presa accessoriata da paratie mobili, cabina di trasformazione e gallerie di allacciamento che consentirebbero di addurre al massimo 4 mln. di mc. di acqua all'invaso Nicoletti. In atto entrambe non derivano, quella sul Crisa per problemi connessi alla qualità delle acque, quella sul Girgia non è in funzione per la limitazione imposta dal S.N.D. (Servizio Nazionale Dighe), con conseguente riduzione del volume invasabile nel serbatoio Nicoletti.

UTILIZZO IRRIGUO DELLE ACQUE

Ettari irrigati: il comprensorio irriguo del Consorzio di Bonifica 6 Enna, con le opere di canalizzazione irrigue che sono in fase di realizzazione, passerà da Ha. 729 a Ha. 2.850. Il comprensorio ricade lungo la vallata del fiume Dittaino, dalla diga sino ai pressi della stazione ferroviaria di Raddusa, con estendimenti nelle zone di Piana Comune, Calderai, Mulinello, ect. In atto il Consorzio gestisce solamente il primo lotto dell'intero comprensorio irriguo esteso Ha. 412, ricadenti nel territorio dei comuni di Assoro e Leonforte.

Colture irrigate: Vengono irrigate colture arboree, in prevalenza agrumi 60%, pescheti 38%, ed uliveti per la rimanente quota. Nella zona si assiste ad una conversione degli impianti agrumicoli in pescheti a seguito della crisi in cui versa il comparto agrumicolo ed al trend favorevole che investe, di contro, la coltura della pesca tardiva a polpa gialla tipica di Leonforte.

Lago Nicoletti

DIGA OGLIASTRO - DON STURZO

Località: C/DA OGLIASTRO (AIDONE)
Volume massimo di regolazione: 110 milioni di mc.
Volume massimo autorizzato: 76 milioni di mc.

ALTRE NOTIZIE:

Epoca di costruzione: 1963-1972
Ente gestore: Consorzio di Bonifica n. 7 - Caltagirone
Bacino idrografico sotteso: 170 Kmq (Gornalunga, Belmontino, Rio Secco)

UTILIZZO DELLE ACQUE:

- **Irriguo:** Fino ad un massimo di 30 milioni di mc annui

STRADE DI ACCESSO

La diga è raggiungibile percorrendo la Strada Statale n. 288

CENNI STORICI

La diga Ogliastro, denominata anche "Don Sturzo" è stata realizzata dal Consorzio di Bonifica di Caltagirone, nel periodo com-

preso fra gli anni 1963–1972 con finanziamenti della Cassa per il Mezzogiorno. L'invaso, ubicato al confine delle province di Enna a Sud e di Catania a Nord, a 203 m. slm è alimentato dai fiumi Gornalunga, Belmontino e Rio Secco. L'area d'invaso ricade quasi per la sua totalità nel territorio del comune di Aidone.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA DIGA

La diga è di tipo in terra battuta con altezza massima di 53,6 m. ed uno sviluppo del coronamento di 830 ml. Il nucleo impermeabile, inclinato verso il monte, è costituito da materiale limo-sabbioso di origine alluvionale ed è immorsato nelle argille di base. Lo scarico di superficie avviene mediante due sfioratori a calice del diametro di 26,00 m. ciascuno, raccordati, entrambi, ad un unica galleria a sezione circolare del diametro di 5,45 m.

OPERE AD ESSA COLLEGATE PRESENTI E IN PROGETTO

Dalla traversa di derivazione sita in località "Altarello-Cuticchi" della portata massima di 40 mc/sec., confluiscono all'invaso della Diga Ogliastro, attraverso una galleria lunga 8 Km, le acque del fiume Dittaino. Oltre alle opere dello sbarramento sono state realizzate delle condotte irrigue. I programmi del Consorzio di Bonifica 7 prevedono una ristrutturazione ed un ampliamento della rete irrigua dipendente dal complesso Dittaino-Ogliastro.

UTILIZZO IRRIGUO DELLE ACQUE

Ettari irrigati: dei 10.236 Ha. di superficie attrezzata dal Consorzio di Bonifica 7, in atto sono irrigati 3.300 Ha, è previsto un ulteriore incremento della rete irrigua.

Colture irrigate: La superficie irrigata interessa in prevalenza le colture arboree, in particolare, agrumeti per circa 2.700 Ha e colture ortive da pieno campo per circa 500-700 Ha. La restante superficie del comprensorio irriguo è occupata dai seminativi.

DIGA PIETRAROSSA

Nel territorio del comune di Aidone, è in fase di realizzazione un nuovo invaso "La Diga Pietrarossa". L'opera, appaltata dal Consorzio di Bonifica 7 di Caltagirone prevede una capacità totale dell'invaso di circa 30 mln di mc d'acqua. Va segnalato che i lavori sono stati sospesi per il ritrovamento di un sito archeologico. L'entrata a regime della diga consentirà una migliore gestione delle risorse idriche del comprensorio.

DIGA POZZILLO

Località: REGALBUTO
Volume massimo di regolazione: 141 milioni di mc.
Volume massimo autorizzato: 100 milioni di mc.

ALTRE NOTIZIE:

Epoca di costruzione: 1952-1958
Ente gestore: ENEL S.p.A.
Bacino idrografico sotteso: 577 Kmq

UTILIZZO DELLE ACQUE:

- **Irriguo**
- **Idroelettrico**

STRADE DI ACCESSO

La diga è raggiungibile percorrendo un tratto di Strada Provinciale che collega il centro abitato di Regalbuto con c/da Sparacollo.

CENNI STORICI

Ultimata nel 1958, la diga venne realizzata dall'Ente per la Riforma Agraria in Sicilia, oggi E.S.A. con finanziamenti della CASMEZ, per un'utilizzazione destinata prevalentemente a fini irrigui dei terreni posti a valle e marginalmente a scopo idroelettrico. Sottende un bacino diretto di 577 Kmq, ricade nel territorio del comune di Regalbuto, è ubicata a circa 20 Km. dalla confluenza col fiume Simeto. Si può considerare il più grande invaso esistente in Sicilia con la sua capacità progettuale originaria di 141 mln. di mc compresa fra le quote di massima ritenuta a 366 m. slm e la quota di minimo invaso a 337,50 m. slm.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA DIGA

Lo sbarramento è costituito da blocchi di calcestruzzo con manto di tenuta metallico sul paramento di monte, altezza massima 59 m., e sfioratore con due paratoie sormontate da ventole automatiche. Lo scarico di fondo è attualmente ostruito da oltre 20.000 mc. di fango, causa principale della limitazione a 100 mln. di mc. del volume massimo invasabile autorizzato dal Servizio Nazionale Dighe. Il serbatoio è dotato, inoltre, di uno scarico di superficie, costituito da luci di 13x9,50 m., seguiti dai rispettivi scivoli in cemento armato a quote sfalsate, che convogliano le acque lontano dal piede della diga in un'ampia vasca di dissipazione e in uno scarico di fondo sistemato in galleria.

OPERE AD ESSA COLLEGATE, REALIZZATE E IN PROGETTO

La diga Pozzillo, come l'Ancipa, fa parte di un complesso sistema di opere destinate all'utilizzazione promiscua delle acque dei fiumi Salso Simeto. Rimandando per completezza a quanto descritto nella scheda relativa all'invaso troinese, si aggiunge, riguardo alla produzione di energia elettrica che le acque invasate, oltre che nelle centrali idroelettriche di Contrasto e Paternò, possono essere turbinate nella centrale di Regalbuto. Riguardo l'utilizzazione irrigua delle acque invasate si sottolinea che il Consorzio di Bonifica 6 Enna dispone attualmente di 3,3 mln. di mc. che potranno incrementarsi sino a 5 mln. di mc. quando l'allacciante dall'Ancipa sarà rimessa in funzione.

UTILIZZO IRRIGUO DELLE ACQUE

Ettari irrigati: Sono serviti 30.000 Ha di aree irrigue, ricadenti per la gran parte nel comprensorio irriguo del Consorzio di Bonifica 9 Catania, e solo per 2.000 Ha. nel territorio del comune di Regalbuto e di Troina appartenenti al comprensorio del Consorzio di Bonifica 6 Enna.

Colture irrigate: l'irrigazione interessa in prevalenza le colture arboree, in particolare, agrumeti e oliveti (90%), pereti (5%) e colture ortive di pieno campo (5%).

DIGA OLIVO

Località: PIAZZA ARMERINA
Volume massimo di regolazione: 15 milioni di mc.
Volume massimo autorizzato: 12 milioni di mc.

ALTRE NOTIZIE:

Epoca di costruzione: 1984 - 1988
Ente gestore: ENTE DI SVILUPPO AGRICOLO
Bacino idrografico sotteso: 60 Kmq

UTILIZZO DELLE ACQUE:

- **Irriguo**
- **Idropotabile:** Saltuariamente per la provincia di Caltanissetta

STRADE DI ACCESSO

E' raggiungibile percorrendo la Strada Provinciale Barrafranca - Madonna delle Noce.

CENNI STORICI

L'invaso ultimato nel 1988, realizzato dall'ESA, con fondi erogati dalla Regione Siciliana, è alimentato dal fiume Olivo e sottende un'area di bacino diretto esteso 60 Kmq.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA DIGA

Lo sbarramento della diga è del tipo "Rockfill" con manto di tenuta bituminoso sul paramento di monte, ha un'altezza di 49,5 m. ed è impostata su una stretta piuttosto incisa e geologicamente complessa.

OPERE AD ESSA COLLEGATE PRESENTI E IN PROGETTO

Sono in fase di completamento le opere di allacciamento dei torrenti "Serieri" e "Scioltabino" alla diga Olivo. Al bacino diretto potranno aggiungersi con tali opere, appaltate dall'ESA, altri 20 Kmq. di bacini indiretti. In particolare le opere riguardano un sistema di traverse idrauliche con le relative gallerie adduttrici che consentirebbero di impinguare di altri 3 mln. di mc. di acqua l'invaso Olivo. Recentemente, per far fronte all'emergenza scaturita della crisi idrica che ha colpito la provincia di Caltanissetta nell'ultimo decennio, a valle della diga, è stato realizzato un potabilizzatore.

UTILIZZO IRRIGUO DELLE ACQUE

Ettari irrigati: il comprensorio irriguo realizzato dall'ESA, è suddiviso in due sub-comprensori. Il comprensorio "Barrafranca" con una superficie dominata estesa di Ha. 2.345 e il comprensorio "Braemy" con una superficie dominata estesa di Ha. 3.440. Attualmente il comprensorio irriguo è stato affidato alla gestione del Consorzio di Bonifica 6 Enna ed in atto risultano in esercizio 415 Ha.

Colture irrigate: la vocazione prevalente della zona è la coltivazione in pieno campo di ortive, in particolare si coltivano varietà di peperone, pomodoro, melanzana, anguria, carciofo. Si ritrova anche qualche sporadica presenza d'impianti arborei, agrumeti, pescheti, oliveti e frutteti misti. Inoltre, si assiste ad un timido sviluppo della coltivazione di ortive in coltura forzata, in una decina di ettari, infatti, si coltivano in serra varietà di pomodoro, zucchine, peperoni.

DIGA SCIAGUANA

Località: C/de Licari e Di Marco - Comuni di Agira e Regalbuto
Volume massimo di regolazione: 11,21milioni di mc.
Volume massimo autorizzato: 4,70 milioni di mc.

ALTRE NOTIZIE:

Epoca di costruzione: 1984 -1992
Ente gestore: CONSORZIO DI BONIFICA N. 6 - ENNA
Bacino idrografico sotteso: 64.89 Kmq

UTILIZZO DELLE ACQUE:

- **Irriguo**

STRADE DI ACCESSO

L'accesso alla diga è possibile percorrendo la Strada Provinciale n. 59 che congiunge lo svincolo di Agira (SP 21) all'abitato di Catenanuova e successivamente la SP 70.

CENNI STORICI

L'invaso ultimato nel marzo del 1992, è stato realizzato dal soppresso Consorzio di Bonifica Altesina Alto Dittaino di Leonforte (confluito al Consorzio di Bonifica 6 Enna) con finanziamenti erogati dalla Cassa per il Mezzogiorno.

Il serbatoio è stato realizzato sbarrando il torrente Sciaguana ed ha un bacino idrografico sotteso di 64,89 Kmq. Attualmente si stanno effettuando gli invasi sperimentali.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA DIGA

La diga ha andamento rettilineo, la sezione trasversale di massima altezza ha forma trapezoidale con larghezza del coronamento di 9,00 m. La struttura dello sbarramento è di materiali sciolti del tipo zonato con fianco di monte costituito da materiali alluvionali e di cava calcarea. Il parametro di monte è protetto da scogliera di pietrame, quello di valle da manto erboso. Lo scarico di superficie è del tipo a calice, quello di fondo con imbocco a pipa e paratoie di intercettazione piena con una condotta di diametro 8,00 m.

OPERE AD ESSA COLLEGATE PRESENTI E IN PROGETTO

I lavori di realizzazione del 1° lotto della rete irrigua dipendente dal serbatoio sono stati appaltati nel 1999, dal Consorzio di Bonifica 6 Enna, con finanziamenti della Regione Siciliana.

Attualmente le opere di canalizzazione risultano in fase di realizzazione.

UTILIZZO IRRIGUO DELLE ACQUE

Ettari irrigati: l'area servita, una volta realizzata l'opera di canalizzazione dell'invaso, sarà estesa 1.665 Ha. ricadenti nei territori dei comuni di Regalbuto, Agira ed, in piccola parte, di Catenanuova.

Colture irrigate: l'irrigazione interesserà in prevalenza colture arboree, agrumeti e oliveti, e colture ortive da pieno campo.

DIGA MORELLO - VILLAROSA

Località: CONTRADA FERRARA - VILLAROSA
Volume massimo di regolazione: 15,83 milioni di mc.
Volume massimo autorizzato: 14,80 milioni di mc.

ALTRE NOTIZIE:

Epoca di costruzione: 1969 -1973
Ente gestore: CONSORZIO DI BONIFICA N. 6 - ENNA
Bacino idrografico sotteso: 102 Kmq

UTILIZZO DELLE ACQUE:

- **Irriguo**

STRADE DI ACCESSO

La viabilità principale è assicurata da una strada asfaltata che collega l'impianto alla S.S. 121. Attraverso una viabilità secondaria è possibile accedere alle varie insenature che caratterizzano la Diga.

CENNI STORICI

Il progetto esecutivo risale al maggio 1968. Dopo le varianti del 1969 e del 1970. I lavori vengono ultimati nel 1973. Gli invasi sperimentali hanno inizio nel 1972 e il collaudo viene certificato nel gennaio del 1980.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA DIGA

Lo sbarramento è realizzato in materiali sciolti con struttura di tenuta ad andamento planimetrico rettilineo. Il nucleo centrale è costituito da materiale limoso-sabbioso, il rinfianco di monte da materiale ghiaioso-sabbioso di origine alluvionale e proveniente dall'alveo del Torrente Morello. Il filtro nucleo-valle è stato realizzato in due strati di 80 cm. di cui il primo con sabbia vagliata, il secondo con ghiaia vagliata. Il paramento di monte è rivestito a "scogliera".

OPERE AD ESSA COLLEGATE PRESENTI E IN PROGETTO

Condotta adduttrice ai laghetti di decantazione della Miniera di sali potassici di Pasquasia, in atto disattivata.

Lago Morello

Redattori e ringraziamenti.

La pubblicazione è stata realizzata dalla Provincia Regionale di Enna a cura del IV Settore Promozione e Sviluppo Economico - Servizio Promozione e Sostegno dell'Agricoltura in collaborazione con il Consorzio di Bonifica 6 - Enna.

I testi sono stati scritti ed elaborati da:

- Dott. Andrea Scoto - Provincia Regionale di Enna;
- Dott. Antonio Risita - Consorzio di Bonifica 6 – Enna;
- Ing. Salvatore Vitale - Consorzio di Bonifica 6 – Enna;
- Ing. Ascenzio Lociuro - Consorzio di Bonifica 6 – Enna;

Hanno collaborato alla stesura della pubblicazione

- Dott. Nunzio Caruso - Azienda Regionale Foreste Demaniali Regione Sicilia.
- Ing. Giuseppe Colajanni - Provincia Regionale di Enna;
- Dr. Francesco Nasonte
- Dr. Manlio Ternullo

Si ringrazia per la disponibilità e la puntuale collaborazione:

- Il Personale del IV Settore Programmazione e Sviluppo Economico della Provincia Regionale di Enna
- Il Personale Tecnico del Consorzio di Bonifica 6 – Enna:
- L'Azienda Reg.le Foreste Demaniali Regione Sicilia di Enna
- Il Genio Civile di Enna
- L'E.N.E.L. di Enna
- L'A.A.P.I.T. di Enna
- Il Consorzio di Bonifica 7 - Caltagirone
- Il Consorzio di Bonifica 9 - Catania

Bibliografia:

Provincia Regionale di Enna – Assessorato Territorio e Ambiente., *Studio di fattibilità sui parchi suburbani e le riserve su tutto il territorio e la protezione del patrimonio naturale* – Arter, 1992.

Consorzio di Bonifica dell'Altesina e dell'Alto Dittaino., *Relazione Tecnico – Economica e Finanziaria sull'attività svolta dal Nov. 1984 al Gen. 1990.*

Barbera – Gino., *Dove nasce la primavera*, Oasi Editrice, Troina (Enna), 2001.

www.ascebem.it, Consorzio di Bonifica n° 6 – Enna.
www.ascebem.it, Consorzio di Bonifica n° 7 – Caltagirone.
www.esa.it, Bonifica e infrastrutture.

DISTRIBUZIONE GRATUITA A CURA DELLA PROVINCIA REGIONALE DI ENNA

INDICE

PRESENTAZIONE pag. 2

L'IMPEGNO DEL CONSORZIO DI BONIFICA 6 - ENNA 3

I LAGHI NATURALI in Provincia di Enna 5

I LAGHI ARTIFICIALI in Provincia di Enna 9

- Gli invasi, gli impianti, le strutture 12
- Prospetto dei volumi invasati nelle dighe della Provincia di Enna 12
- Cartina 13

- LA DIGA ANCIPA 14

- LA DIGA NICOLETTI 17

- LA DIGA OGLIASTRO - DON STURZO 20
- DIGA PIETRAROSSA * 21

- LA DIGA POZZILLO 22

- LA DIGA OLIVO 24

- LA DIGA SCIAGUANA 26

- LA DIGA MORELLO - VILLAROSA 28

*In fase di realizzazione