MESSAGGIO

del Consiglio di Stato al Gran Consiglio,
circa l'approvazione ed il sussidiamento delle opere
del III e IV periodo della bonifica del Piano di Magadino

(del 21 febbraio 1956)

Onorevoli signori Presidente e Consiglieri,

Le opere del 3.º periodo della grande bonifica del Piano di Magadino, preventivate Fr. 3.100.000.—, da voi approvate e sussidiate con decreto legislativo del 9 marzo 1942, sono ultimate.

Presentandovi ora il progetto delle opere del 4.º ed ultimo periodo, riteniamo opportuno dare anzitutto uno sguardo generale sui lavori eseguiti e sui risultati sin qui ottenuti.

I LAVORI ESEGUITI

L'opera massima di bonifica integrale intrapresa nel Cantone Ticino sta per essere terminata. Ci sono voluti oltre 70 anni di studi e di lavoro ed una spesa di oltre 20 milioni di franchi per realizzare il complesso di opere che hanno redento il vasto piano sostituendo al greto, alla palude ed al lischedo, i magnifici campi di frumento e granoturco, le estese coltivazioni di tabacco e le ubertose praterie.

C'è voluta la tenacia di uomini energici e pieni di fede e la sagace politica di miglioramento progressivo del suolo nazionale condotta dalle Autorità federali e cantonali, per realizzare l'opera auspicata, propugnata con ardore, il secolo scorso, da Carlo Cattaneo, da Pasquale Lucchini e da Stefano Franscini.

Per ben comprendere l'importanza del Piano di Magadino nel quadro dell'agricoltura ticinese, si deve por mente al fatto che la superficie della vasta piana, da Bellinzona al lago, è di 3476 ettari — di cui 2500 coltivabili — e racchiude il 10 % dei terreni agricoli coltivabili del Cantone.

Questo ci permette di comprendere da un lato, l'interesse e l'importanza del Piano di Magadino per l'economia ticinese e dall'altro, le grandi speranze cullate dai nostri maggiori che, sin dagli albori della nostra costituzione a Stato libero e sovrano, videro, nel piano bonificato, il futuro « granaio » del Cantone.

Detto questo a mo' d'introduzione, passeremo a descrivere brevemente le varie fasi della grandiosa opera di bonifica integrale realizzata con il lavoro e con i sacrifici di due generazioni; e risaliremo, nel tempo, sino al 1850 circa.

a) Indigamento del Ticino

Alla metà del secolo scorso, il piano presentava l'aspetto di una landa semi abbandonata, coperta di lischedi e di vaste paludi dal greto limaccioso, da canneti, frammischiati da un intrico di bolle e bassure acquitrinose che venivano sconvolti di tanto in tanto dalle piene del fiume e dei riali laterali percorrenti con mille braccia mutevoli, come immense piovre, l'estesa pianura.

In quella pianura selvaggia, s'acquattavano le anitre selvatiche, s'annidava il cinghiale che molestava le genti della comunità di « Ziviasco » e regnava la malaria che era sentita fortemente in tutti i villaggi rivieraschi ove recava i suoi malanni periodici alla popolazione. (La Gotthardbahn distribuì fino al 1908 il chinino al suo personale che lavorava nel Piano).

I terreni coltivati, costretti sui margini più elevati, ai piedi della montagna e sui coni di deiezione dei riali laterali, formavano due lunghe striscie da Sementina a Tenero e da Ravecchia a Magadino.

Frattanto sorgevano sempre più forti, più insistenti e più autorevoli, le voci e le iniziative per la bonifica del Piano. Nel 1851 veniva fondata una società promotrice che iniziava i primi studi. Le Autorità cantonali, poste di fronte al problema del miglioramento del suolo, volgevano pure la loro attenzione alla grande bonifica che doveva eseguirsi per tappe, cominciando dall'indigamento del fiume e dei riali laterali per poi passare, una volta regolate le acque superficiali, al rimboschimento generale e, in seguito, alla bonifica propriamente detta dei terreni. Nel 1862, l'ing. Carlo Frascina veniva incaricato degli studi per la correzione del fiume Ticino, dalla Morobbia al lago.

Il progetto, che comportava una spesa di Fr. 2.480.000,— poggiava sui seguenti capisaldi :

- 1) Costruzione di due dighe sommergibili di km. 14,3 ciascuna, a scogliera, atte a mantenere le acque nella direzione voluta e a permettere lo sgombero e l'abbassamento del letto del fiume.
- 2) Costruzione di traverse di colmataggio, là dove il terreno è basso, per favorire i depositi in tempo d'alluvione e cioè quando il fiume straripa dalle dighe sommergibili e per impedire che le acque abbiano a determinare delle correnti laterali. Sviluppo totale delle traverse km. 11,200.
- 3) Sistemazione dei riali laterali con dighe parallele e camere di decantazione per trattenere il materiale convogliato.
- 4) Successiva costruzione delle dighe insommergibili, una volta riempite le bassure tra le traverse costruite.

Il primitivo progetto veniva approvato nel marzo 1885 dal Gran Consiglio, che lo metteva al beneficio di un sussidio del 20 % e, nel giugno dello stesso anno, dall'Assemblea federale, che lo sussidiava a sua volta con il 50 %.

Nel 1888 si iniziavano i lavori. Colmate le bassure, vennero rimboscate le nude ghiaie ed i depositi limacciosi con oltre 1.600.000 pianticelle; così il bosco organizzato compiva la sua lenta opera di risanamento del terreno, formando ed apportando, nella rigenerazione continua, lo strato di humus indispensabile per la successiva trasformazione e valorizzazione dei terreni. I lavori di correzione del fiume e di sistemazione dei torrenti, venivano condotti durante più di 30 anni. Essi sono costati, con il successivo ampliamento dei progetti e con l'aumento dei prezzi, la somma di 11 milioni.

b) *La bonifica*

La bonifica di dettaglio veniva affrontata concretamente, per la prima volta, nel 1917, in seguito alla risoluzione del Consiglio federale del 16 febbraio 1917 concernente l'aumento della produzione agricola per l'approvvigionamento del paese durante la prima guerra mondiale. Le condizioni difficili cui ha dovuto far fronte la Svizzera dopo il 1939 si erano presentate, sebbene in misura notevolmente inferiore, già durante il primo conflitto mondiale che aveva messo in evidenza la necessità di estendere le coltivazioni e di mettere pertanto in efficienza tutti i nostri terreni suscettibili di essere conquistati alla cultura.

« In periodi di emergenza, un paese che non ha approvvigionamenti sufficienti corre il rischio di perire, indipendentemente dalla potenza delle sue armate »; press'a poco così scriveva già Platone, 2000 anni or sono.

Il 22 settembre 1917 il Consiglio di Stato, in virtù dei pieni poteri, dichiarava di pubblica utilità la bonifica del Piano e tre giorni dopo chiedeva al Consiglio federale forze militari per l'esecuzione dei lavori, in conformità del progetto generale allestito dall'ing. Gyrsberger, che prevedeva la bonifica di

tutto il Piano con una spesa di due milioni di franchi. In seguito a difficoltà tecniche sorte per l'elaborazione del progetto ed all'ammontare della spesa prevista, i lavori venivano però eseguiti solo in parte negli anni 1918-1921 e si limitavano alla costruzione di 10 km. di canali principali e secondari di prosciugamento nella zona di S. Antonino e Cadenazzo sulla sinistra e Riazzino sulla destra, per un importo di Fr. 1.024.392,46 sussidiati con il 35 % dal Cantone e con il 50 % dalla Confederazione.

Nel frattempo, e precisamente il 16 settembre 1920, veniva istituito il Consorzio. Nel 1923 si iniziavano gli studi effettivi per il progetto organico della bonifica, integrato con il raggruppamento dei terreni, la rete stradale e la colonizzazione aziendale.

Precisamente in quell'epoca, la stampa del vicino regno d'Italia, annunciava un programma di lavoro per la regolazione del lago Maggiore, promosso dalle provincie di Milano, Novara e Pavia, sulla base del progetto Omodeo Fantoli. Si prevedeva fra altro lo sbarramento del lago a Sesto Calende. Preoccupato da questi progetti, il Gran Consiglio decideva di sospendere la continuazione della bonifica sino alla presentazione di una perizia che orientasse sulle ripercussioni prevedibili del previsto sbarramento del lago, accompagnata da un progetto di massima che desse indicazioni sufficienti sul lavoro, sulla spesa e sui sussidi.

L'incarico veniva affidato ai compianti signori ing. prof. Diserens, ing. rur. W. Strüby e geom. L. Biasca. Il primo progetto, comportante una spesa di Fr. 5.500.000,—, veniva approvato il primo aprile 1925 dal Consiglio di Stato ma veniva ridotto, dagli esperti federali ing. A. Strüby e von Steiger, il 17 ottobre dello stesso anno, a Fr. 4.330.000,—, rinviando ad epoca ulteriore quasi tutte le previste opere di drenaggio e di irrigazione.

Gli importi si suddividono come segue :

nuovi canali aperti di prosciugamento km. 25,6	Fr. 2.160.000,—
prosciugamenti di dettaglio, irrigazione e dissodamento	Fr. 570.000,—
nuova rete stradale (km. 90,4), raggruppamento terreni e nuovi ponti in ferro sul Ticino fra Sementina-Giubiasco e Contone-Cugnasco	Fr. 1.600.000,—
Totale	<u>Fr. 4.330.000,—</u>

I capisaldi del progetto che comprendeva la bonifica idrica, stradale e fondiaria, erano stabiliti nel seguente modo :

1. Prosciugamento

- a) Le acque superficiali provenienti dai pendii della vallata e causanti le zone paludose nelle depressioni del piano, devono essere evacuate con una rete di canali principali e secondari.

I canali principali devono sboccare direttamente al lago per mantenere indipendente il regime del Ticino e dei suoi affluenti principali; mentre i canali secondari, disposti trasversalmente alla vallata, devono seguirne le parti basse ed essere disposti in modo tale da conseguire il massimo effetto prosciugante per ridurre o rendere anche inutile la costruzione di drenaggi di dettaglio. Il fondo dei canali si troverà preferibilmente negli strati permeabili del sottosuolo e il rivestimento delle pareti e del fondo dovrà pure essere costituito da materiale permeabile.

- b) Poichè il Ticino allaga periodicamente la parte inferiore del Piano, il prolungamento delle dighe insommergibili è indispensabile.
- c) I canali del Trodo e del Riarena, situati sugli alti con alluvionali, dovranno trovare una soluzione singolare e avranno sbocco direttamente nel fiume, mentre i due canali principali li attraverseranno con due sottopassaggi.

2. Rete stradale e raggruppamento

Le condizioni di viabilità del Piano essendo insufficienti per la razionale coltivazione dei terreni, si rende indispensabile la costruzione di una organica rete stradale concepita secondo moderni criteri di sfruttamento dei terreni e adattata alla rete dei canali ed al nuovo riparto dei fondi. La rete comprenderà delle strade principali, fra cui la nuova arteria Giubiasco-Sementina con il nuovo ponte sul Ticino ed un sistema di strade secondarie.

Il raggruppamento dei terreni avrà per compito di ridurre le particelle esistenti in numero di 12.150 ca., a 4000, aumentando così la superficie media di ogni fondo, da mq. 2850 a mq. 9000; in pari tempo esso creerà un certo numero di aziende di colonizzazione, cioè di terreni raggruppati in un solo complesso di superficie variabile da 30.000 a 200.000 mq. destinate a ricevere nuove case coloniche e stalle; la colonizzazione dovrà in un certo senso costituire il coronamento dell'opera di bonifica e la garanzia della valorizzazione intensa e continua dei terreni riconquistati alla coltura. (Sotto le direttive del compianto prof. Bernhard, incaricato dal Consiglio di Stato di studiare questo problema particolare, si stabilirà poi in sede di raggruppamento, di espropriare tutti i fondi di meno di 5000 mq. nella parte centrale del Piano. Ciò per facilitare la creazione di aree colonizzabili di estesa superficie. Lo Stato darà il buon esempio, creando a Gudo il suo demanio di 80 ettari).

Per quanto concerne lo sbarramento del lago Maggiore, a Sesto Calende, si è assodato ch'esso non potrà avere influenza nociva sulla bonifica del Piano, dato che la quota d'invaso prevista nel progetto Fantoli, in m. 196,97, è di cm. 23 appena più elevata dell'attuale altezza media estiva del lago.

L'Ufficio cantonale del registro fondiario, sotto la direzione del geometra F. Forni, incaricato della parte tecnico-agraria nella Delegazione consortile del Piano, preparava gli atti amministrativi, sottoponendoli al Consiglio di Stato. Il 28 dicembre 1928 il Gran Consiglio approvava il progetto di massima del novembre 1925 e poneva l'opera di bonifica su base legale.

Sull'importo di preventivo di Fr. 4.330.000,— veniva stanziato un sussidio cantonale del 35 % e, successivamente, un contributo federale del 53,70 %. I progettisti procedevano frattanto all'allestimento dei progetti di dettaglio che venivano consegnati il 31 dicembre 1932. La bonifica veniva estesa a 3500 ha, con una spesa di Fr. 7.800.000,—.

E' da notare a questo punto che, malgrado la presentazione del suddetto progetto di dettaglio, il piano di finanziamento e di sussidiamento non è stato variato ed è stato mantenuto sulla base della primitiva cifra stabilita dagli esperti federali in Fr. 4.330.000,—; ciò nell'idea che si dovevano fare prima le opere principali e solo in un secondo tempo, dopo constatato l'effetto delle prime, le opere accessorie quali il prosciugamento di dettaglio e l'irrigazione. Al progetto di Fr. 4.330.000,—, che non comprendeva la zona sopra la Morobbia e quella di Sementina, si aggiunse successivamente un progetto complessivo, sussidiato dal Cantone e dalla Confederazione sull'importo di Fr. 285.000,—.

In totale quindi il 2. periodo ammontava a Fr. 4.615.000,—.

Nel 1932 il Consorzio di bonifica chiamava a dirigere i lavori l'ing. rurale G. Fluck il quale si disimpegnava egregiamente nel difficile compito affidatogli realizzando entro il limite di preventivo stabilito, nel periodo 1931-1941, il grande complesso di opere della bonifica e della rete stradale.

Nel contempo, un gruppo di otto geometri, con alla testa il geom. L. Biasca, procedeva alle operazioni di raggruppamento dei terreni rilevando ex novo la

situazione particellare prima della bonifica, studiando la riunione dei fondi e procedendo alla loro terminazione dopo l'evasione dei ricorsi presentati dai proprietari. Va rilevato a questo punto che la procedura relativa al raggruppamento venne condotta con grande celerità per le ansie recate dalla guerra ed il bisogno in cui il paese si trovava di sistemare il più rapidamente possibile i propri terreni per aumentarne la produzione.

Contro il nuovo riparto, vennero presentati 1437 ricorsi; liquidati gli stessi con il concorso di una Commissione speciale nominata dal Consiglio di Stato, venivano presentati altri 814 ricorsi in seconda istanza; questi ultimi venivano sottoposti ad una Commissione superiore che li risolveva con 859 preavvisi fatti suoi dal Consiglio di Stato, il quale decretava poi definitivo il nuovo riparto dei fondi. Il consuntivo del 2. periodo è asceso a Fr. 4.609.927,29 di fronte al preventivo di Fr. 4.615.000,—. Vennero costruiti complessivamente 90 km. di strade e 19 canali di prosciugamento, con 79 ponti.

Con l'esecuzione del prosciugamento principale e del raggruppamento, aveva termine il 2. periodo dei lavori di bonifica che veniva però tosto continuato con lo studio del progetto delle opere stralciate dal progetto di dettaglio del 31 dicembre 1932 — di Fr. 7.800.000,— e la cui esecuzione, già allora, si palesava necessaria.

Si trattava di opere di prosciugamento fra cui il canale 101, lungo metri 3.390, attraverso il demanio di Gudo, di strade secondarie e di canali di irrigazione.

Il nuovo progetto, denominato del 3. periodo, comportava una spesa di Fr. 3.100.000,—. Esso veniva approvato e sussidiato dal Gran Consiglio, con il 35 %, il 9 marzo 1942. L'Autorità federale lo sussidiava poi a sua volta col 60 %, ma sull'importo ridotto a Fr. 3.000.000,—.

I lavori del 3. periodo sono stati portati a termine lo scorso anno e di essi diremo più innanzi.

c) La valorizzazione agricola

Parallelamente alle opere di utilità generale ed al raggruppamento, si iniziò la costruzione delle aziende di colonizzazione e degli impianti di irrigazione e di fertirrigazione.

E con la guerra o, meglio, a causa della guerra, il Piano venne sottoposto a coltivazione intensa che ne accelerò l'organizzazione poderale e permise certamente di guadagnare molti anni su quella che sarebbe stata la progressiva sistemazione in tempi normali.

La meccanizzazione del lavoro trovò nel Piano facile sviluppo, specie dopo l'introduzione delle squadre volanti di aratura organizzate dal Dipartimento dell'agricoltura.

Al contatto con i nuovi sistemi, coi potenti trattori, con le livellatrici, gli erpici, i rulli e le seminatrici, gli agricoltori del Piano si misero rapidamente al passo permettendo una trasformazione che pochi anni prima sarebbe stato azzardato concepire.

Basti dire che negli anni d'emergenza 1.200 ettari furono messi a campo nel Piano, di cui 600 di granoturco, 300 di patate, 100 di cereali, 200 di tabacchi e ortaggi.

La produzione ottenuta ha dato un apporto considerevole, in quei tempi grami, all'approvvigionamento del paese.

Le opere di colonizzazione, di risanamento di aziende e stalle esistenti, e di fertirrigazione, vennero beninteso continuate anche dopo la guerra.

Finora abbiamo eseguito, in questo campo, i seguenti lavori :

No.	Genere del lavoro	Superficie interessata ha	consuntivo	S u s s i d i	
				cantonali	federali
31	muove aziende di colonizzazione	264,34	2.309.233,83	829.460,38	519.804,—
6	risanamenti di aziende esistenti	26,30	168.843,63	35.112,80	32.285,—
10	risanamenti di stalle	42,70	153.615,10	32.699,80	38.744,—
21	impianti aziendali di fertirrigazione	154,30	346.575,05	178.872,80	145.691,50
7	impianti consortili di irrigazione	106,—	644.616,65	104.315,—	178.825,—
TOTALI :			3.622.934,26	1.180.460,78	915.349,50

LA SITUAZIONE DEL PIANO DOPO I LAVORI DEL 3.º PERIODO

Ciò premesso, a titolo di introduzione ed orientazione, dobbiamo soffermarci nell'esame più dettagliato della situazione creatasi con il compimento delle opere del 3.º periodo per parlare poi di quanto ancora deve farsi per portare a termine la grande bonifica.

Anzitutto daremo lo specchio riassuntivo dei lavori del 3.º periodo, con le categorie principali di opere e le cifre di consuntivo raffrontate a quelle di preventivo. Eccolo :

Genere di lavoro	Quantità	Consuntivo	Opere principali
A Canali di prosciugamento	m. 27.004,30 (prev. —)	1.053.687,24 823.970,—	Canale 101 che scarica le acque del canale Colombera nel canale principale alla Monda. Lung. m. 3390, costo Fr. 445.000,— Canale lungo str. Gudo-Cadenazzo
B Tubazioni e tombini	m. 19.049,52 (prev. —)	134.591,20 37.920,—	Tubazioni per la evacuazione delle acque nelle zone basse di Cadenazzo - Contone. Drenaggi zona Carcale
C Ponticelli	25 (prev. —)	92.527,15 32.500,—	
D Strade	m. 44.207,— (prev. —)	646.080,23 389.517,—	Completazione della rete stradale di raggruppamento e lungo i canali in tutto il comprensorio
E Lavori diversi	(prev. —)	53.750,91 61.925,—	Accessi, cinte, piccoli lavori di complemento
F Irrigazioni a scorrimento ed a pioggia	m. 5.180,—	558.919,85	Irrigazioni a scorrimento lungo la Morobbia ed a Gordola. Comprensori irrigazione a pioggia
Allacciamento tubazione Consorzio B.	ha. 150 (prev. —)	8.916,99 642.000,—	A, B, C, D, E, F.

G	Consorzi obbligatori (dissodamenti, arature)	82.203,70 (prev. 124.700,—)	Consorzi coltivazione Cugnasco, Colombera, Carcale e St. Antonino
H	Bonifiche private	161.317,25 (prev. 227.500,—)	Bonifiche eseguite da privati in tutto il comprensorio in base a progetto approvato
I	Piantagioni frangivento	12.276,45 (prev. 100.000,—)	Piantagione lungo canali Colombera e Carcale e str. Gudo-Cadenazzo
L	Progetto e dir. lavori	401.729,03 (prev. 270.000,—)	
M	Imprevisti	(prev.) (289.968,—)	
TOTALE :		3.206.000,— (prev. 3.000.000,—)	

Dal confronto preventivo-consuntivo si notano dei sorpassi e dei risparmi. Anzitutto dobbiamo rilevare che i lavori sono stati eseguiti durante la guerra e che pertanto hanno subito tutti i rincari sulla mano d'opera ed i materiali. L'aver contenuto il sorpasso complessivo nel limite di Fr. 200.000,—, mentre un sorpasso del 40 %, pari a 1.200.000,— sarebbe stato più che normale, significa che il Consorzio ha condotto i lavori con criteri di stretta economia che ridondano a suo onore. Non è certo inopportuno segnalare a questo punto che, mentre si effettuavano i lavori del 3. periodo del Piano di Magadino, si sono condotti anche i grandi lavori della bonifica del piano della Linth e del piano del Reno.

Ora, il preventivo della prima è salito da 12,730 a 32,5 milioni e quello della seconda da 25 milioni a 37,8 milioni.

E' quello che ha permesso di dire al capo dell'Ufficio federale delle migliori fondiarie sig. ing. Meyer, in occasione di un convegno di ingegneri rurali nel Ticino, che la bonifica del Piano di Magadino è certamente fra tutte le grandi bonifiche svizzere quella che è stata realizzata, considerato il magnifico risultato ottenuto, con le minori spese.

Prendendo in dettaglio le cifre della tabella, osserviamo che alle lettere A), B), C), D) e L), gli aumenti di spesa per rapporto al preventivo devono considerarsi normali, cioè dipendenti essenzialmente dal rincaro materiali e paghe.

Alla lettera F) è stata realizzata una economia perchè, dopo laboriosi studi ed accordi con il Consorzio, il primitivo sistema di irrigazione a scorrimento a mezzo di una rete di canali, è stato ridotto in superficie e sostituito parzialmente con impianti meccanici di irrigazione a pioggia (sollevamento a mezzo pompe dell'acqua del sottosuolo).

Sono stati così creati 4 comprensori di irrigazione nella zona sotto Camorino e Giubiasco, che abbracciano 106 ha di terreno. Per due zone in fascia alla Morobbia ed a Gordola è stata mantenuta ed eseguita l'irrigazione a scorrimento.

Alle lettere G) e H) sono pure state effettuate delle economie riducendo al minimo i lavori dei consorzi di coltivazione e le bonifiche sussidiabili.

Alla lettera I), nuova importante economia derivata dal fatto che le piantagioni frangivento, anche per le difficoltà di ottenere il terreno necessario

dai privati, sono state limitate a 3 schermi lungo i canali Colombera e Carcale e lungo la strada Gudo-Cadenazzo.

Parlando delle opere del 3. periodo e del loro costo, dobbiamo accennare anche a due spese impreviste sopportate dal Consorzio. Si tratta dei lavori di sgombero e di ripristino dei terreni, canali e strade che si resero necessari dopo le gravi alluvioni del 1948 e del 1951.

L'alluvione del 19 giugno 1948 rese necessarie opere di ripristino dell'importo di Fr. 121.484,50

L'alluvione dell'8 agosto e del novembre 1951 provocarono a loro volta danni ed opere di ripristino per Fr. 252.309,10

I lavori del 1948 vennero sussidiati dal Cantone e dalla Confederazione con crediti speciali al di fuori delle opere del 3. periodo. Lo stesso dicasi, almeno per quanto concerne il Cantone, per i danni del 1951. La Confederazione non li ha ancora sussidiati ed intende farlo con le opere del 4. periodo.

Con l'ultimazione dei lavori del 3. periodo si è constatato che il Piano di Magadino, specie nella parte media ed inferiore, non può ancora considerarsi definitivamente sistemato, specie nell'assetto idraulico.

Alcune opere complete si rendono necessarie per perfezionare il prosciugamento ed anche per completare la rete stradale e la valorizzazione di tutte le superfici coltivabili. Esse sono richieste a giusta ragione dalle delegazioni sezionali e da gruppi di consorziati. Non va dimenticato che, già al momento dell'accettazione del progetto generale Diserens-Biasca-Strüby, venne fatta la enorme riduzione del preventivo da 7,8 a 4,3 milioni. Pur aggiungendovi i 3 milioni del 2. periodo, siamo ancora al disotto del preventivo iniziale benchè i lavori abbiano subito i rincari dei 25 anni passati dall'elaborazione del primo progetto generale.

Già abbiamo ricordato che fu sempre opinione dell'Autorità federale — ed in ciò dobbiamo riconoscere che la via seguita fu eccellente — di fare prima le opere indispensabili di prosciugamento e di completarle poi progressivamente per dar modo ai canali e drenaggi già costruiti di esplicare il loro effetto e di giudicare sulla necessità ed entità dei complementi.

Questa norma fu applicata alla lettera nel Piano di Magadino e le opere integrative che ora si prospettano sono appunto quelle che si rendono necessarie, in perfetta conoscenza di causa, per eliminare le lacune rimaste nella grande bonifica.

La necessità di completare taluni canali è stata dimostrata anche dalle alluvioni del 1948 e 1951. Alcune opere calcolate con elementi unitari normali, si sono rivelate insufficienti ad evacuare le acque specialmente là dove, in mezzo a tratti di opere nuove, si sono lasciati, per risparmiare spese, le bolle od i letti naturali dei corsi d'acqua.

Tutte le opere nuovamente richieste, hanno fatto oggetto d'attento esame sul posto. Prima con i delegati sezionali del Consorzio del Piano di Magadino, al fine di constatare con esame rigoroso quali lavori si rendevano necessari e quali no perchè non d'interesse generale o perchè eseguibili dai consorziati

stessi. Ciò ha permesso all'Ufficio cantonale delle bonifiche e del catasto di dare le opportune direttive all'Ufficio tecnico del Consorzio per l'elaborazione del progetto di massima.

Le opere da eseguirsi sono poi state riesaminate e discusse sul posto in tre sopralluoghi con il capo dell'Ufficio federale delle bonifiche signor ing. Meyer, durante i quali si sono precisati i lavori effettivamente necessari, le loro basi tecniche e l'ampiezza.

LE OPERE COMPLETIVE DA ESEGUIRE (4. periodo)

Esse sono indicate nel progetto allegato al messaggio, che si compone dei seguenti documenti :

- 1) planimetria generale 1 : 10.000
- 2) 25 planimetrie particolari 1 : 100 (con un incarto UBC Demanio dello Stato)
- 3) 44 profili longitudinali 1 : 1.000 : 100
- 4) 46 profili trasversali 1 : 100
- 5) ponti (3 allegati)
- 6) 1 preventivo (globale e specificato).

Ecco lo specchietto riassuntivo con la giustificazione delle singole opere :

Zona	Opere	Definizione dei lavori più importanti	Spesa totale Fr.	Osservazioni e giustificazioni
A1	2-2 ¹	Correzione della Bolla Rossa	261.100.—	Si devono migliorare le condizioni di deflusso di questo corso d'acqua che raccoglie lo scarico di importanti opere di prosciugamento della falda (drenaggio del Carcale e canale principale della sponda destra). Ma la Bolla Rossa viene anche ad essere pregiudicata dalle piene del Riazzino e del Riarena e quindi il problema è doppio: incrementare la velocità con adeguato rivestimento ed ampliare il profilo bagnato con abbassamento del fondale. Con la correzione della foce della Verzasca e con la regolazione del lago (che ora ha escursioni di 5 metri ed oltre), questo corso d'acqua troverà la sua giusta ragione d'essere.
A2	1-2a-2b/4a	Prosciugamento zona Bolle, Lavertezzo e Stradonino	97.500.—	Prosciugamento della vasta zona che fa capo alla Bolla Rossa (Lavertezzo - Stradonino - Carcale) che si rende ora possibile per le migliorate condizioni di deflusso dell'emissario.

A riportarsi : 358.600.—

Zona	Opere	Definizione dei lavori più importanti	Spesa totale Fr.	Osservazioni e giustificazioni
Riporto : 358.600,—				
B	5	Raddrizzamento del canale principale della sponda destra a monte dello stradonino	59.300,—	Opera necessaria per evitare rigurgiti nel canale principale, che si fanno sentire fino al tombone di Riarena con funzione deleteria per il manufatto (convogliamento di materiale rallentato). E' perciò necessario eliminare l'ansa.
C	6-9	Canale del Massarescio a Cugnasco	180.150.—	Si tratta di costruire l'importante testata del canale principale di sponda destra per organizzare meglio il deflusso sotto il Riarena e per prosciugare in modo completo la bella superficie delle Isole bonificate con rilevante successo nel periodo bellico, scongiurando il ripetersi degli allagamenti per insufficiente deflusso delle acque meteoriche che scendono dai riali fra Gudo e Cugnasco.
D	11-13	Canale di prosciugamento a Sementina	32.000.—	Per eliminare il ristagno delle acque della campagna di Sementina raggruppata e bonificata, dobbiamo prolungare oltre la diga insommergibile il canale di raccolta in forma di fosso rudimentale.
E	14-14a	Correzione del canale principale di prosciugamento alla bolla Torricelli	279.000.—	Questa è l'opera di maggior rilievo e si rende necessaria particolarmente dopo la costruzione del provvidenziale canale 101. Con le estese bonifiche fatte al Demanio e al Ramello, il coefficiente di deflusso è sensibilmente aumentato per cui anche quest'ansa, prima dell'ultima traversa insommergibile, deve essere eliminata. Alla generazione futura spetterà poi risolvere il problema della sistemazione idrica, a valle di que-

A riportarsi : 909.050,—

Zona	Opere	Definizione dei lavori più importanti	Spesa totale Fr.	Osservazioni e giustificazioni
Riporto : 909.050,—				
				sto tratto, in relazione alla regolazione del lago e ad un'eventuale «Einpolderung» della vasta superficie a prospetto di Magadino-Ponte.
				Intanto la sistemazione della bolla Torricelli, favorirà anche lo scarico del canale di Contone, che ora è molto difettoso.
F 17-35		Canaletto alla Monda	86.650.—	La Monda è una zona depressa e molto critica per la sua difficile ubicazione a ridosso del fiume ed in un importante nodo stradale e ferroviario: le acque si accumulano e stagnano in questa strettoia; il deflusso migliorerà con la correzione della bolla Torricelli ed allora sarà indispensabile migliorare il richiamo dell'acqua superficiale tra la ferrovia ed il canale 101; questo è lo scopo del canaletto 17.
G 20-12		Prosciugamento a St. Antonino - Cadenazzo	62.800.—	A valle della strada Gudo-Cadenazzo abbiamo una vasta zona di circa 55 ha, che è praticamente allo stato geologico; ora è necessario drenarla adducendo l'acqua al canale 101; ne sortiranno terreni e colture di prima qualità.
H 21a-23a		Prosciugamento a Cadenazzo	105.300.—	In questa zona, fra le più basse del Piano (cuvette), si raccolgono o debordano e stagnano le acque del bacino imbrifero del Pianturino; occorre tutta una serie di piccoli lavori singoli per condurre le acque ordinatamente verso il canale « a ».

A riportarsi : 1.163.800,—

Zona	Opere	Definizione dei lavori più importanti	Spesa totale Fr.	Osservazioni e giustificazioni
Riporto :			1.163.800,—	
I	24-28	Prosciugamento della località Colombera	70.900.—	In misura meno rilevante e meno intensa di quanto sub H, dobbiamo anche qui completare le manchevolezze dei deflussi delle acque della montagna di Camorino - St. Antonino e del vasto prosciugamento verso il canale « a » e verso il canale Colombera.
K	29	Ricostruzione del vecchio canale «a» da St. Antonino alla Monda	180.000.—	Il canale «a», costruito nella prima guerra mondiale, è deficiente in virtù del rivestimento della livelletta e dei profili ed è inoltre di costosissima manutenzione. Dobbiamo migliorare in esso la velocità di deflusso delle acque. Con ciò finalmente ci sarà dato di risanare con opportuni lavori anche la bassura che costituisce la proprietà colonizzata Saluz.
L	30	Pavimentazione della strada trasversale Gudo-Cadenazzo	117.000.—	Questa pavimentazione si rende indispensabile in ragione dell'intenso traffico agricolo locale che incrocia quello non meno intenso della strada longitudinale 53. Si tratta di una strada prettamente agricola in quanto il traffico circolare e turistico si svolge in linea principale sulla cantonale Quartino - Gordola ed in misura minore sulla Giubiasco - Sementina, questo principalmente per il fatto che sulla Gudo - Cadenazzo esiste il lungo e strettissimo ponte (m. 2.60) sul Ticino, accessibile soltanto ai veicoli a motore dell'agricoltura. Le spese di manutenzione sono dell'ordine di Fr. 4/5000 anno per spandimento di ghiaia e dobbia-

A riportarsi : 1.531.700,—

Zona	Opere	Definizione dei lavori più importanti	Spesa totale Fr.	Osservazioni e giustificazioni
Riporto : 1.531.700,—				
				mo assolutamente rimediare a tale onere. E' proposta la soluzione con pavimentazione in calcestruzzo cementizio sul tipo di quelle già sussidiate nei Cantoni di Vaud, Ginevra e Neuchâtel.
M 32		Bonifica del Demanio dello Stato	60.000.—	La bonifica del Demanio, secondo la relazione allegata fatta direttamente dall'UBC, ha lo scopo di rendere finalmente ad una coltura redditizia (e non cronicamente deficitaria) questa grande proprietà che lo Stato ha assunto in sede di R. T. per evitare di distribuire ai contadini le terre più povere di tutto il Piano. L'azienda è importante ma le condizioni idriche devono essere corrette e non si può invero caricare al conto aziendale un ulteriore investimento di Fr. 60.000.—. La bonifica idrica sarà il complemento dello sforzo colonizzatore compiuto (stalla, casa colonica e fertirrigazione) ed avrà pure benefica ripercussione nella creazione dell'imminente azienda penitenziaria.
N 33-34		Prosciugamento al Ramello	12.500.—	I due canaletti previsti potenzieranno l'azione prosciugante del canale 101 nella magnifica zona testè bonificata (a tutto carico dei proprietari) nella regione del Ramello.
Diversi 36		Nuovo raggruppamento dei terreni nella zona E	6.000.—	La correzione (taglio) della bolla Torricelli richiederà una revisione della parcellazione in relazione anche alle testè costruite aziende Eide e Sargentini. Non
A riportarsi : 1.610.200,—				

Zona	Opere	Definizione dei lavori più importanti	Spesa totale fr.	Osservazioni e giustificazioni
Riporto : 1.610.200,—				
				ci dilunghiamo a giustificare la indispensabile sistemazione fondiaria della zona E, tanto essa è evidente.
	37	Bonifiche private	49.800.—	Dalla precedente pratica in materia risulta di assoluta opportunità mantenere in preventivo questo importo, anche se a prima vista esso sembri rilevante, perchè riconoscendo sussidiabili determinate bonifiche di dettaglio si crea anzitutto parità di trattamento con i proprietari fondiari che eseguono e che si fanno sussidiare bonifiche di dettaglio fuori del comprensorio (magari proprio ai suoi margini!!) e poi perchè, così facendo, i lavori di prosciugamento, di dissodamento, di colmataggio, ecc. costruiti in proprio, risultano economici e poco gravosi ed amministrativamente semplificati per il consorzio e per gli enti sussidiati, mentre creano le premesse agronomiche ed estetiche per una immediata valorizzazione e coltivazione delle terre prosciugate.
Totale generale : 1.660.000.—				

Il 4. periodo contempla quindi un insieme di opere dell'ammontare di Fr. 1.660.000,—. Esse sono indicate, oltre che sui piani di dettaglio all' 1 : 1.000, anche sulla corografia all' 1 : 10.000 che permette di avere una visione d'assieme sulla ubicazione e l'importanza dei lavori proposti.

IL COSTO DEI LAVORI E LA SITUAZIONE DEL CONSORZIO

La somma dei lavori eseguiti dopo il 1917 nel Piano di Magadino per bonificarlo, supera i 9 milioni di franchi. Nella tabella che segue sono elencati l'importo dei lavori nei vari periodi, le spese per interessi passivi, amministrazione e manutenzione ed i sussidi cantonali e federali :

Periodo	Lavori	Spese generali	Totale spesa	Sussidi	
	Fr.	Fr.	Fr.	cantionali Fr.	federali Fr.
1918-1927 (1. Per.)	1.024.392,16	215.454,34	1.239.846,50	358.537,25	499.650,—
1928-1941 (2. Per.)	4.307.704,64	676.726,82	4.984.431,46	1.515.000,—	2.388.852,—
Giubiasco-Sementina	302.222,65		302.222,65	101.778,—	162.300,—
1942-1955 (3. Per.)	3.206.000,—	1.058.485,05	4.264.485,05	1.085.000,—	1.800.000,—
Danni all. 1948	121.484,50		121.484,50	36.420,—	60.700,—
Danni all. 1951	252.300,—		252.300,—	88.305,—	126.150,—
					(non ancora stanziati)
Lavori alla Verzasca	45.649,—		45.649,—	11.412,—	11.400,—
IV Periodo (progetto)	35.123,45		35.123,45		
TOTALI :	9.294.876,40	1.950.666,21	11.245.542,61	3.196.452,25	5.049.052,—

A queste cifre aggiungiamo le seguenti spiegazioni :

- 1) Sui lavori del 3. periodo il Cantone deve ancora Fr. 50.000,— di sussidio (sul preventivo di Fr. 3.100.000,—), più il sussidio sul sorpasso di franchi 106.000,—, pari a Fr. 37.100,—.

La Confederazione deve ancora Fr. 32.432,50 (sul preventivo da essa sussidiato di Fr. 3.000.000,—) più il sussidio sul sorpasso di Fr. 206.000,—, pari a Fr. 123.600,—; essa non ha ancora versato nessun sussidio sui danni alluvionali del 1951 poichè intende sussidiare questi lavori con quelli del 4. periodo.

- 2) Per il Consorzio la situazione si riassume così :

Spesa lavori 1918/1955	Fr. 9.294.876,40	
Int. pass., amministr., manut. opere 1918/1955	Fr. 1.950.666,21	Fr. 11.245.542,61
Sussidi incassati :		
Cantone	Fr. 3.137.597,25	
Confederazione	Fr. 4.890.469,—	Fr. 8.028.066,25
Residuo :		Fr. 3.217.476,36
I consorziati hanno pagato a tutto 1955	Fr. 2.418.659,90	
I Comuni hanno versato contributi per	Fr. 420.000,—	Fr. 2.838.659,90
Residuo scoperto a fine 1955 :		Fr. 378.816,46
Sussidi da incassare sui lavori eseguiti :		
Cantone : 50.000,— + 37.100,— danni alluvionali		Fr. 87.100,— Fr. 8.850,—
Confederazione : 32.432,50 + 123.600,— danni alluvionali		Fr. 156.032,50 Fr. 126.150,—
TOTALE :		Fr. 378.132,50

La situazione del Consorzio è quindi contabilmente pareggiata; è anzi attiva se si considera che vi sono Fr. 42.832,— di contributi arretrati da incassare.

Attualmente il Consorzio spende circa 65.000,— Fr. all'anno per la manutenzione dei canali e delle strade. Il gettito di una rata annuale di contributo è di 120.000,— Fr. Con le opere del 4. periodo, la classificazione dei terreni sarà variata così da elevare il gettito del contributo a 140.000 Fr. ca. Alla vigilia dei lavori del nuovo ed ultimo periodo, si può quindi affermare che la situazione del Consorzio è sana e che la sua buona amministrazione dà ogni affidamento per la continua, efficace manutenzione delle opere sin qui eseguite e per l'esecuzione e manutenzione futura di quelle in progetto. In altre parole, è data la garanzia che le grandi opere di bonifica saranno sempre mantenute nella loro piena efficienza così da permettere la continua valorizzazione del vasto piano dal lato agricolo e da quello — almeno in determinate zone — industriale ed urbano.

- 3) E' stata ventilata al suo tempo la proposta di fondere in uno solo i due Consorzi della correzione del fiume Ticino ed affluenti e della bonifica. La fusione potrebbe evidentemente essere vantaggiosa soprattutto dal lato amministrativo perchè semplificherebbe l'apparato di controllo e di esazione dei contributi.

Essa è però sempre stata remorata perchè da un lato abbiamo un Consorzio che ha quasi finito i suoi lavori (la correzione del Ticino), e dall'altro invece un Consorzio che ha ancora un notevole complesso di opere da compiere.

Siamo comunque dell'avviso che, non appena ultimati i lavori del 4. periodo, cioè fra 4 anni circa, il problema della fusione potrà essere riproposto; si potrà allora trovare la buona soluzione.

- 4) Per la bonifica del Piano si sono spesi a tutt'oggi 11,2 milioni ed i consorziati (Comuni compresi) hanno sborsato finora Fr. 2.838.659,90 di contributi. Comparata all'unità di superficie, ciò rappresenta una spesa di 37 cts. al mq., di cui 17 sopportati dalla Confederazione, 10,5 dal Cantone e 9,5 dai consorziati.

Rileviamo che, trattandosi di bonifica integrale, cioè di lavoro non limitato alle strade ed alla commassazione fondiaria, ma con importanti opere di prosciugamento, la spesa è relativamente modica. Sta qui il confronto già fatto delle bonifiche del piano della Linth (costo cts. 76 al mq.) e del piano del Reno (cts. 58 al mq.).

E rileviamo altresì la spesa relativamente modesta sopportata dai proprietari, non senza osservare però che ad essi è toccato, oltre al contributo per la bonifica, anche quello per i lavori di correzione del Ticino, senza parlare dei lavori di sistemazione dei terreni dopo la bonifica ed il raggruppamento, lavoro non sempre indifferente.

Se nella spesa complessiva si computano anche le opere di edilizia rurale e di fertirrigazione sussidiate dallo Stato (molti proprietari hanno però fatto lavori ed impianti senza far capo ai sussidi), la spesa complessiva sale da 11,2 milioni a 14,9 milioni di franchi. La somma dei sussidi cantonali è di Fr. 4.377.000,— (pari a ca. 14 cts. il mq.), e quella dei sussidi federali di Fr. 5.964.000,— (pari a ca. 20 cts. il mq.). Se computiamo anche i lavori di correzione del fiume Ticino, la spesa complessiva per la sistemazione del Piano sale a 26 milioni, pari a cts. 85 il mq. Questa cifra rappresenta beninteso la somma delle spese reali di ciascun periodo di lavoro. Dato che il valore del franco è assai mutato dal 1888 al 1955, è evidente che, per una valutazione esatta ed un calcolo economico, bisognerebbe tener conto del deprezzamento progressivo della moneta.

IL SUSSIDIAMENTO DEI LAVORI

I progetti delle opere del 4. periodo sono stati approvati dall'Ufficio federale delle bonifiche, dopo esame dettagliato dei singoli lavori, sul posto. E' in discussione soltanto la sistemazione definitiva della Bolla Rossa per la quale l'Autorità federale ha chiesto dei piani dettagliati circa le incursioni periodiche del lago nella parte più bassa, per determinare fino a che punto la « Bolla » dev'essere corretta e la misura della correzione. I rilievi supplementari richiesti sono in corso. L'Ufficio cantonale difende per altro la soluzione contenuta nel progetto, allestita in collaborazione con l'Ufficio tecnico della bonifica. Il Cantone ha fin qui sussidiato i lavori di bonifica con il 35 %. Ora si tratta di sussidiare il sorpasso dei lavori del 3. periodo (che importa Fr. 106.000,—) ed il preventivo di quelli del 4. periodo, di Fr. 1.660.000,—.

Per i primi, ci sembra equo concedere sussidio uguale a quello concesso per il complesso, cioè il 35 %, per il motivo che il sorpasso è stato causato dagli aumenti sul costo della vita e si ripartisce su tutti i lavori. Vi proponiamo pertanto di stanziare un sussidio del 35 % di Fr. 106.000,— pari a Fr. 37.100,—.

Per i lavori del 4. periodo vi proponiamo invece un sussidio del 30 %. Se il sussidio massimo del 35 % si giustificava per le opere eseguite in precedenza, di vasta mole, di alto costo e di grande interesse generale, è nostra opinione che per le opere integrative si debba tornare al sussidio normale concesso dal Cantone per le migliorie fondiari, considerato anche il fatto che siamo nella zona dove l'agricoltura offre le maggiori possibilità di reddito per la larga possibilità d'impiego dei mezzi meccanici e per la prossimità dei centri di smercio dei prodotti.

All'Autorità federale chiederemo un sussidio del 50 % e qui va fatto il seguente rilievo: nel decreto del Consiglio federale del 4 agosto 1942, con il quale vennero sussidiati — con il 60 % — i lavori del 3. periodo, è stabilito testualmente che non verranno assegnati altri sussidi alla bonifica del Piano di Magadino. Questa disposizione davvero unica negli annali delle bonifiche fondiarie svizzere, dev'essere la risultante delle discussioni sorte all'epoca dell'allestimento del progetto delle opere del 3. periodo; essa certamente non si giustifica per nessun verso e lo scrivente Consiglio non ha mancato di far presente all'Autorità federale che la riteneva senza precedenti, nè ragione che potesse giustificarla, eppertanto iniqua.

L'Autorità federale si è dichiarata d'accordo, in principio, di abrogarla.

I RISULTATI OTTENUTI CON I LAVORI FIN QUI ESEGUITI

Il Piano di Magadino offre oggi lo spettacolo magnifico della sua fertile terra che si estende a perdita d'occhio da Bellinzona al lago. La desolante visione del 1850, ha fatto posto ad un quadro di prosperità che riconforta gli occhi e lo spirito.

I risultati ottenuti sono così evidenti, la situazione è così migliorata che nessuno dubita un istante che i lavori fatti erano necessari e che i denari investiti dalla comunità confederale e cantonale per la grande bonifica sono stati ben spesi. Come già rilevato, la prima bonifica ed il raggruppamento sono stati compiuti alla vigilia della seconda guerra, ciò che permise ai proprietari di adattarsi immediatamente alle misure dell'economia di guerra ed a sviluppare al massimo le colture.

La creazione delle grandi particelle obbligò i proprietari a modernizzare i sistemi di produzione così che le macchine agricole apparvero sempre più numerose e l'agricoltura organizzata su sistema industriale — finalmente — si diffuse anche da noi, nel Piano di Magadino prima e negli altri piani, poi.

A poco a poco, si svilupparono le aziende di colonizzazione. Nel 1945 ne erano già sorte 20. Oggi esse sono 31.

Nel 1952, l'UBC ha fatto degli accertamenti con il Consorzio della bonifica circa le aziende di colonizzazione esistenti nel Piano (sussidiate o meno) e sui poderi suscettibili eventualmente di essere colonizzati perchè di superficie già sufficiente o che potrebbero venir ingranditi con permuta od acquisti. Si è giunti alle seguenti cifre :

- 79 aziende esistenti già prima della bonifica.
- 28 aziende create con i sussidi (sup. media 7 ha)
- 4 aziende risanate con i sussidi
- 45 poderi suscettibili di essere colonizzati (sup. media 4,2 ha).

Di questi però, solo 24 hanno un'area sufficiente : gli altri 21 dovrebbero essere ampliati convenientemente. Infine, abbiamo nel Piano 11 aziende abitate temporaneamente dai proprietari (sup. media 3 ha). In complesso quindi 111 aziende, con un totale di 657 ha e 45 suscettibili di colonizzazione con 350 ha complessivi. L'area colonizzata e colonizzabile, raggiungerebbe i 1000 ha circa, pari a % ca. dell'intera superficie coltivabile del Piano.

La Commissione rurale del Consorzio ha deciso di convocare gli agricoltori del Piano, ed in particolare quelli che potrebbero diventare colonizzatori, nell'intento di informarli sulle finalità della colonizzazione, sugli aiuti concessi a chi intende costruire moderni fabbricati colonici e sull'esistenza del servizio di consulenza agraria presso la sezione agronomia del Dipartimento agricoltura, servizio che si mette a disposizione degli agricoltori, dietro richiesta.

Anche gli impianti di fertirrigazione aziendali si sono sviluppati. Ne abbiamo sussidiato finora 28. Sette di essi sono consortili ed abbracciano, da soli, una superficie di 106 ettari.

Durante la guerra vennero costruiti i due centri di essiccazione del tabacco a St. Antonino ed a Gordola. Attualmente gli agricoltori del Piano forniscono circa 2000 ql. di tabacco secco all'anno, che dà loro un introito di ca. 600.000 Fr.

La creazione dell'aeroporto di Locarno-Magadino, non sarebbe stata possibile senza la bonifica.

IL REDDITO DELL'OPERA

Dei calcoli sono stati fatti sul rendimento agricolo. Bisogna in primo luogo ricordare che, nel 1850, quando cioè la superficie coltiva era di appena un migliaio di ettari e costituita in parte da prati e pascoli magri, il rendimento non poteva essere superiore a 1.000,— Fr. per ettaro, ossia ca. un milione in totale (valore del franco attuale). Nel 1949, il Dr. Giuseppe Camozzi, fece una tesi di laurea sul rendimento agricolo del Piano (v. volume allegato all'incarto). Egli valutò il reddito del 1946 a 10 milioni di franchi lordi, ed il capitale investito (terreno, costruzioni, bestiame, attrezzi, macchine, capitali) a 39,5 milioni, di cui 7,5 di debiti ipotecari e chirografari.

Calcolando le spese all'85 %, egli stabiliva un reddito netto di Fr. 1.500.000,—, ciò che gli permetteva di concludere che il capitale investito fruttava un interesse del 4 % ca. (Nel 1945 il reddito lordo unitario dell'agricoltura svizzera era stato calcolato a Fr. 2.046,— per ettaro e l'interesse del capitale investito a 4,9 %).

Una recente statistica del 1950 ci mostra che la popolazione del Piano è più che raddoppiata negli ultimi 100 anni e che, pur calcolando solo i Comuni essenzialmente agricoli, non computando cioè la popolazione di Giubiasco e Gordola, Comuni che hanno avuto uno sviluppo industriale rilevante e quindi,

in parte non dipendente dai lavori eseguiti nel Piano, l'aumento della popolazione è stato di 1850 unità, pari a ca. 450 famiglie. Ciò che corrisponde ad un aumento del 65 %, quasi uguale a quello dei Distretti di Bellinzona e Locarno ove l'aumento è stato determinato principalmente dallo sviluppo delle città.

Possiamo quindi affermare che la valorizzazione del Piano ha già raggiunto un grado rallegrante. Esso offre però ancora notevoli possibilità di sviluppo, tanto dal lato agricolo, che da quello urbano ed industriale.

La sua favorevole posizione nel centro del Cantone ed il miglioramento in atto delle vie di comunicazione con l'Italia (ferrovia Luino, strada del Gambarogno, idrovia Locarno-Po), offrono certo a tutta l'estensione del Piano prospettive di ulteriore sviluppo, che a maggior ragione giustificano i sacrifici finanziari fatti e da fare.

E a non considerarne che il lato agricolo, è pur sempre rallegrante constatare che una superficie di 2000 ettari è stata conquistata alla coltura in un Cantone dove i terreni agricoli misurano in tutto e per tutto 30.000 ettari e dove, negli ultimi 30 anni, 2000 ettari almeno sono stati sottratti all'agricoltura dallo sviluppo degli agglomerati urbani.

Così esposto il problema e commentato il progetto che Vi alleghiamo, vi invitiamo a voler dare la vostra approvazione all'allegato disegno di decreto legislativo.

Vogliate gradire, onorevoli signori Presidente e Consiglieri, l'espressione del migliore ossequio.

Per il Consiglio di Stato,

Il Presidente :

Soldini

Il Cons. Segr. di Stato :

Galli

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente le opere di bonifica del Piano di Magadino
(III e IV periodo)

(del)

Il Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone del Ticino

richiamato l'art. 1 del decreto legislativo 10 dicembre 1928 concernente la bonifica, il raggruppamento e la colonizzazione del Piano di Magadino;
visto il messaggio 21 febbraio 1956 n. 608 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Art. 1. — Il consuntivo dei lavori del 3. periodo della bonifica del Piano di Magadino, stabilito in Fr. 3.206.000,— è approvato. Sul sorpasso accertato in Fr. 106.000,— è concesso un sussidio cantonale del 35 %, pari a Fr. 37.100,— che saranno iscritti a bilancio preventivo Dipartimento costruzioni sotto la voce « Bonifica Piano Magadino », nell'esercizio 1956.

Art. 2. — Il progetto delle opere di bonifica del IV ed ultimo periodo, ed il preventivo di Fr. 1.660.000,— sono approvati.

Art. 3. — E' concesso a favore di dette opere un sussidio cantonale del 30 % in contanti sulle spese effettive debitamente accertate e nei limiti del preventivo, ritenuto che in ogni caso il sussidio non superi il 30 % di franchi 1.660.000,—, ossia Fr. 498.000,—. Il sussidio cantonale sarà erogato in bilancio in 4 annualità a partire dal 1956.

Art. 4. — Il Consorzio, accettando il sussidio, si obbliga alla buona manutenzione delle opere eseguite e sussidiate. Lo Stato può chiedere il rimborso del sussidio cantonale e di quello federale quando i terreni raggruppati o bonificati sono sottratti alla loro destinazione agricola prima che siano trascorsi 20 anni dal versamento dei sussidi cantonali e federali e quando lo sfruttamento dei terreni raggruppati o bonificati e la manutenzione delle opere sono trascurati.

Art. 5. — Il capitolato di appalto ed i moduli delle offerte, come pure le delibere dei lavori, dovranno essere sottoposti per approvazione e ratifica al Dipartimento delle pubbliche costruzioni. I lavori saranno eseguiti sotto la sorveglianza del Dipartimento suddetto.

Art. 6. — Il Consorzio provvederà, prima di iniziare i lavori, alla regolare esposizione dei piani di dettaglio secondo le norme vigenti.

Art. 7. — Il presente decreto avrà effetto solo con lo stanziamento del sussidio da parte dell'Autorità federale e per l'importo di spesa che da essa verrà ammesso ed entrerà in vigore trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, con la pubblicazione nel Bollettino ufficiale delle leggi ed atti esecutivi.