

SISTEMAZIONE
DEL
DEFLUSSO DELLE ACQUE
DEL
LAGO DI COMO

STUDI E PROPOSTE
DEGLI INGEGNERI
ALESSANDRO PESTALOZZA E CARLO VALENTINI

Con 19 Allegati e 16 Tavole.



ULRICO HOEPLI
EDITORE-LIBRAIO DELLA REAL CASA
MILANO

—
1899.

SISTEMAZIONE
DEL
DEFLUSSO DELLE ACQUE
DEL
LAGO DI COMO

STUDI E PROPOSTE
DEGLI INGEGNERI
ALESSANDRO PESTALOZZA E CARLO VALENTINI

Con 19 Allegati e 16 Tavole.



ULRICO HOEPLI
EDITORE-LIBRAIO DELLA REAL CASA
MILANO
—
1899.

INDICE DELLA RELAZIONE.

CAPO	Pag.
I. Premesse. -- Sulla sistemazione degli Emissari dei Laghi Lombardi ed in particolare del Lago di Como	1
II. Il Lago di Como o Lario, sua superficie e quella del bacino imbrifero del fiume Adda e dei Laghetti minori della Valtellina	4
III. Il fiume Adda, il suo profilo, i suoi stati d'acqua e la sua alimentazione	8
IV. Altezze idrometriche del lago ove comincia il fiume . .	11
V. Azione moderatrice del bacino lacuale e dei ghiacciai .	13
VI. Sulla portata del fiume Adda, misura dei deflussi, ed entità degli afflussi	15
VII. Andamento del fiume Adda da Lecco fino alla diga del Canale Muzza	17
VIII. Derivazioni acque dell'Adda per uso irrigazione nel primo tronco, nella stagione estiva ed invernale	22
IX. Derivazione del Canale Muzza dall'Adda	27
X. Riassunto delle portate continue delle derivazioni dal primo tronco del fiume	33
XI. Prospetto dei volumi d'acqua delle derivazioni per forza motrice coll'indicazione del relativo salto o caduta e forza	35
XII. In quali condizioni si sono trovate prima d'ora le derivazioni d'acqua ad uso irrigazione, e relative conseguenze dannose	39
XIII. Indicazione dei pregiudizi che arreca la mancanza o la scarsità d'acqua d'irrigazione nel territorio dominato dal Canale Muzza	41
XIV. Conseguenze dannose della mancanza d'acqua per forza motrice	45
XV. Innocuità del regime di sistemazione delle acque magre e medie del primo tronco dell'Adda nei rapporti cogli Utenti delle acque del secondo tronco.	51

CAPO	Pag.
XVI. Come si possa provvedere alla suindicata mancanza dell'acqua di irrigazione e di forza motrice	57
XVII. Indicazione compendiativa delle opere che si dovranno eseguire per la regolazione di deflusso delle acque dell'Adda a Lecco	61
XVIII. Determinazione della località delle opere per la sistemazione dell'emissario del Lago e descrizione delle medesime	63
XIX. Opere complementari ed accertamento del volume di deflusso delle acque del Lago	73
XX. Conseguenze dell'applicazione del regime di trattenuta delle acque del Lago nei rapporti colle proprietà frangenti il medesimo, e nei rapporti del deflusso delle acque dell'Adda fino al Po	75
XXI. Necessità di attivare un servizio telegrafico e telefonico	86
XXII. Importo delle costruzioni delle opere retrodescritte e condizioni generali di massima per la loro esecuzione . .	89
XXIII. Conclusione	91

INDICE DEGLI ALLEGATI.

	Pag.
1. Sulla superficie del bacino del fiume Adda e del Lago di Como: notizie sugli idrometri esistenti lungo il fiume ed il Lago	97
2. Piogge nel bacino del fiume Adda	102
3. Prospetto delle altezze medie, massime e minime mensili. (Vedi Prospetto A in fondo al volume.)	
4. Deflussi ed afflussi del Lago di Como	106
5. Prospetto di deflussi del fiume Adda riferiti all'idrometro del Ponte di Lecco. (Vedi Prospetto B in fondo al volume.)	
6. Deflussi medi annuali e mensili del fiume Adda a Lecco	111
7. Afflussi corrispondenti agli incrementi o decrementi giornalieri	114
8. Afflussi nei periodi di escrescenza o di decrescenza	116
9. Sulle derivazioni del fiume Adda da Lecco al Po	125
10. Deficienze patite nel cinquantennio 1845-96	129
11. Conseguenze della regolazione sulle derivazioni	135
12. Deflusso e regolazione del Lago dal maggio all'ottobre 1868.	138
13. Determinazione della luce della chiusa e calcolo della contrazione della vena	144

	Pag.
14. Calcolo dell'efficacia dello scaricatore	146
15. Scala comparativa delle portate	149
16. Prospetto riassuntivo di regolazione dal 1845 al 1896 . . .	150
17. Prospetto di regolazione durante il quinquennio 1892-96 . .	161
18. Prospetto del numero dei giorni nei quali si verificò in al- tezza minore di 0.80 d'estate e di zero d'inverno	221.
19. Stima delle opere	223

TAVOLE.

- I. Corografia.
 - II. Planimetria del fiume Adda.
 - III. Profilo di livellazione.
 - IV. a. b. c. d. Sezioni.
 - V. Diagramma delle altezze idrometriche.
 - VI. Diagrammi delle altezze medie.
 - VII. Ponte vecchio.
 - VIII. Pianta generale delle nuove opere.
 - IX. Prospetto delle nuove opere.
 - X. Sezione longitudinale.
 - XI. Diagramma comparativo delle altezze idrometriche.
 - XII. Diagramma comparativo delle altezze delle piene.
-