

ressano la zona in cui si devono sviluppare le opere.

L'esame più particolare delle località scelte per gli sbarramenti progettati dà affidamento che le dighe risulteranno in buone condizioni di stabilità. L'impostazione delle dighe avviene sempre nella parte più stretta del lago o del torrente, e dove la roccia affiora quasi completamente, in modo da lasciar presumere di trovare nelle fondazioni roccia compatta e dura, quale la tecnica richiede per la sicurezza di queste opere. Anche le sponde dei serbatoi, di natura rocciosa e di compattezza costruttivamente buona, garantiscono la stabilità e la chiusura delle acque che verranno accumulate nei serbatoi stessi, i quali per la natura delle rocce omogenee ed impermeabili esistenti sul fondo e nelle sponde, risulteranno a tenuta perfetta. Tale certezza è maggiormente avvalorata nel caso dei laghi per la evidente impermeabilità attuale.

La natura rocciosa del terreno fornirà anche adatto e abbondante materiale per l'esecuzione delle dighe e delle altre opere in genere, sia in grossi massi e pietrame di ottima qualità per la formazione della muratura a secco o in malta, sia per ricavare del buon pietrisco per la formazione di calcestruzzo e conglomerato cementizio.

Nel letto dei torrenti si potrà ricavare sabbia di buona qualità ed in quantità sufficiente per gli impasti occorrenti per la formazione delle malte e dei conglomerati.

In complesso perciò, relativamente alla natura dei terreni, si ritiene che non si avranno difficoltà da superare e che le opere risulteranno stabili.

**Bacini imbriferi delle diverse derivazioni. Portata media costante probabile; portata media di magra; capacità dei serbatoi.**

Le derivazioni progettate, considerate da monte verso valle sono le seguenti:

1° derivazione dal lago Serrù fra il lago stesso e la borgata Mua;

2° derivazione dall'Orco fra Ceresole Reale e la borgata Rosone;

3° derivazione dal Piantonetto fra Pian Telesio e Rosone;

4° derivazione dall'Orco e dal Piantonetto fra Rosone e Bardonetto Inferiore.

Prima di esaminare per ciascuna di dette derivazioni l'ampiezza del bacino imbrifero relativo per passare al calcolo della portata media costante probabile, occorre fissare il valore di altezza d'acqua attendibile raccogliibile in mm. annualmente per ciascun bacino imbrifero interessante le derivazioni progettate.

Il dati idrometrici relativi all'alta valle dell'Orco sono ancora piuttosto scarsi, le misure pluviometriche eseguite alle stazioni di Locana (m. 615 s. l. m.), di Noasca (1200 s. l. m.) e di Ceresole Reale (m. 1600 s. l. m.) durante gli anni 1914-1920 per cura dell'ufficio Idrografico del Po forniscono la seguente rispettiva media annua di precipitazione atmosferica:

Locana	(m. 615 s. l. m.)	mm. 1352;
Noasca	(m. 1200 s. l. m.)	mm. 1492;
Ceresole Reale	(m. 1600 s. l. m.)	mm. 705 (a. 1915-16).

La media di 705 mm. relativa a Ceresole, è ricavata soltanto dalle osservazioni degli anni 1915-1916, e confrontata coi valori assai più elevati risultanti nelle località di Noasca e Locana che si trovano non molto distanti e ad una quota altimetrica più bassa, dà l'impressione che sia poco attendibile, tanto più che le osservazioni pluviometriche eseguite direttamente con pluviometro collocato a cura di questo Servizio impianti idroelettrici, a Ceresole Reale, hanno fornito i seguenti valori: anno 1920 mm. 1743 e 1921, annata di eccezionale siccità, mm. 696. Comunque, prescindendo dall'attendibilità o meno dei dati desunti, rimane sempre il fatto che la rete idrometrica costituita da queste tre stazioni è certamente insufficiente per stabilire la quantità d'acqua raccogliibile nei vari bacini interessanti le derivazioni, e più spe-