

materie più grosse (ghiaia, ciottoli, massi ecc.) contribuiscono a rendere la massa del greto più compatta e talvolta la convertono addirittura in una specie di conglomerato che risulta incorrodibile anche da correnti dotate di velocità ben maggiore, specialmente se vi entrano a farne parte materie calcaree.

Dunque non sono rari i casi in cui è sufficiente un solo primo periodo di lavori e quindi si commetterebbe cosa imprudente e contraria ad ogni regola di economia, se fin da principio ed in una fase sola ci si accingesse ad eseguire tutti i lavori che si devono poi attuare nei casi ordinari in più periodi per conseguire la completa sistemazione del torrente.

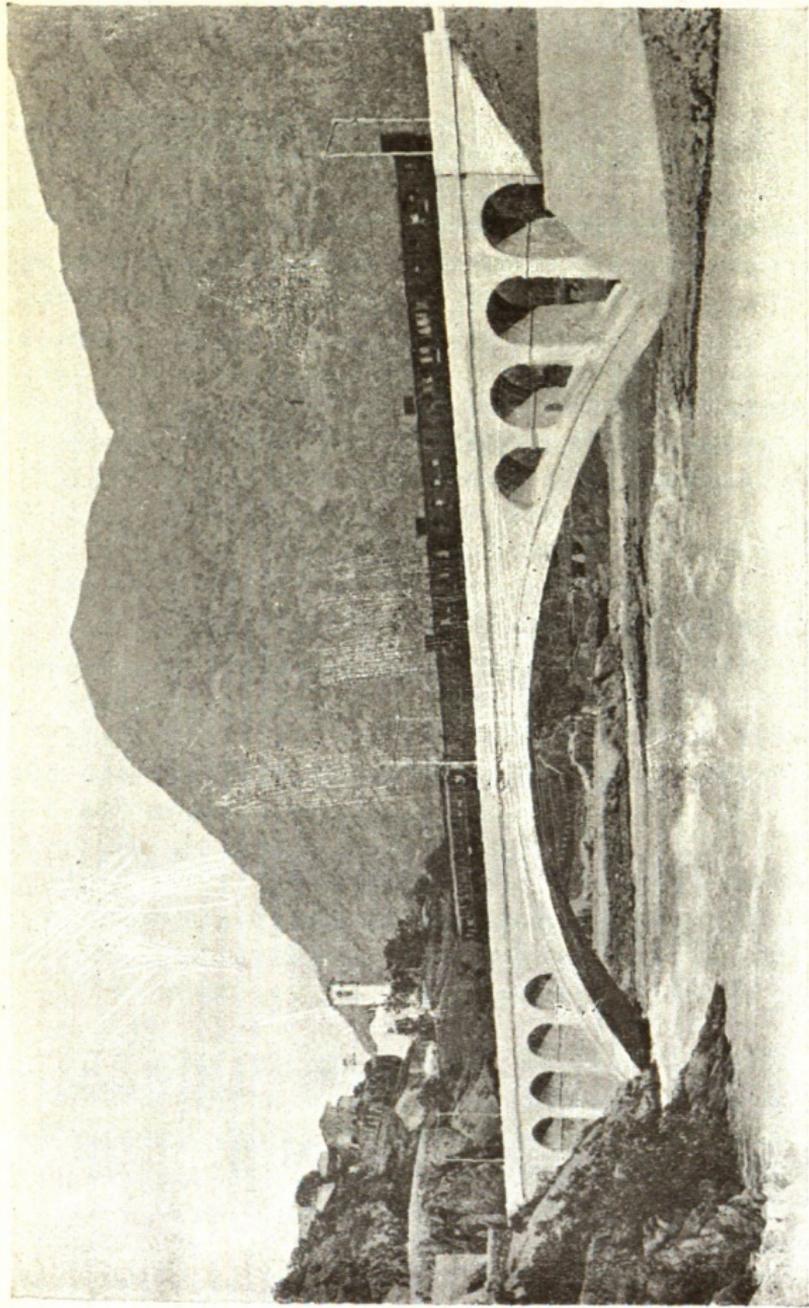
Su questo argomento, osservando la fig. 36 si potrebbe esser tentati, invece di riservare a un futuro più o meno remoto la costruzione delle briglie di secondo e di terzo ordine, di subito fin dal principio costruire delle briglie tanto alte da ottenere lo stesso effetto che con quelle di secondo e terzo ordine.

Ma non è che l'attenta osservazione degli effetti delle opere già eseguite che in questo caso potrà suggerire se sieno sufficienti i lavori del primo ordine o se a questi debbano tener dietro altri.

Quindi non sarebbe nè prudente nè razionale concentrare in un solo periodo tutte le opere delle diverse fasi di sistemazione le quali per sè sono ipotetiche e sono suggerite solo da considerazioni d'ordine teorico.

§ 8. Organizzazione del servizio di manutenzione e di polizia del bacino.

Richiedendo in generale la sistemazione di un torrente, una durata notevole, è naturale che anche quando i lavori di primo impianto sono tuttora in corso di esecuzione, può occorrere di dover provvedere al mantenimento delle opere già costruite.



Tav. 21. — Ponte (luce m. 70,00) e galleria della ferrovia Colico-Sondrio, al Desco, trasportata in questi ultimi anni sulla riva destra dell'Adda, per evitare i guasti del torrente Tartano, il cui conoide la ferrovia stessa originariamente attraversava.

L'esperienza ha dimostrato che il metodo più pratico per organizzare questo servizio di manutenzione è quello di assumere fin dall'inizio dei lavori, una squadra di operai intelligenti che sappiano essere all'evenienza un po' muratori, un po' manuali ed un po' forestali.

Così a questa squadra di operai, oltre alla conservazione e alla riparazione delle opere per avventura già compiute o che si andranno a mano a mano eseguendo, si potrà affidare l'esecuzione di tutti quei piccoli lavori che vanno eseguiti qua e là e che per quanto modesti sono indispensabili e devono essere intrapresi contemporaneamente alle principali opere di sistemazione; e in pari tempo alla squadra stessa potrà essere affidato il servizio di vigilanza su tutto il bacino.

Il regime dei torrenti è spesso turbato da piccoli disordini.

Sono talvolta piccoli scalzamenti e corrosioni di limitate superficie, che, trascurati, in breve assumono proporzioni così grandi e vaste da diventare focolare di perturbazione di tutto il bacino. In certi terreni, specialmente in quelli sciolti e in quelli costituiti da formazioni argillose e marnose, può bastare una semplice pioggia a dare origine a solchi ed anche a burroni. Quindi è indispensabile che vi siano fin dal principio operai incaricati di vigilare e che al manifestarsi di una frana possano accorrere a riparare ed impedire che i danni divengano troppo grandi o addirittura irrimediabili.

Poi è assai utile che la detta squadra di guardie ed operai fin dall'inizio della sistemazione dedichi la sua attenzione anche in un altro campo.

Fra i provvedimenti che subito si devono attuare per la sistemazione di un torrente vi è il rimboscamento di quelle plaghe nude che non può riuscire di difendere dalla degradazione e dalla rovina con altre vegetazioni o colture meno protettive del bosco. Se

queste plaghe dove giovane ancora è la vegetazione e deboli le piantagioni sono lasciate incustodite, gli alpiani collo stroncare polloni e virgulti possono recare troppo grave pregiudizio all'opera appena iniziata.

E maggiormente il bosco ancora in formazione può venire danneggiato, se, viene lasciato libero al pascolo del bestiame perchè questo, calpestando, e divellendo le piantine ancora tenere e novelle impedisce il crescere del bosco e paralizza l'opera di consolidamento.

Basta il considerare che il solo passaggio delle mandrie è sufficiente a produrre delle frane. Le capre poi sono particolarmente pregiudizievoli, perchè col loro dente voracissimo nulla risparmiano e distruggono anche la corteccia degli alberi su larghe zone.

Qualchè volta è il modo affatto irrazionale e abusivo di far scendere i tronchi d'albero nelle plaghe prive di strada, dove è stato autorizzato il taglio di un bosco, senza provvedere a opportunamente rivestire e presidiare con legname le vie ed i sentieri destinati allo scivolo dei tronchi per preservare il terreno da erosioni, che dà luogo a solchi o canali che si convertono presto in torrenti ripidissimi e pericolosissimi.
