

cunetta della controbriglia dimensioni alquanto maggiori che alla cunetta della briglia principale, perchè essendo la controbriglia di altezza limitata, il deflusso di solito vi avviene per stramazzo rigurgitato.

A valle poi della controbriglia si usa costruire una controplatea di sufficiente lunghezza perchè riceva tutta la nappa dello stramazzo e in pari tempo dotata della minore inclinazione possibile, cioè fattibilmente non maggiore di m. 0.06 per metro. Questa controbriglia si termina sottocorrente con un filare di grossi massi, oppure con una palafitta che presenta un lieve risalto sul fondo cioè che non ne sporga più di 0<sup>m</sup>,20.

## § 12. Briglie in legname.

Quando fa difetto il pietrame e invece si ha abbondanza di legname, per le briglie di importanza secondaria e per quelle a tergo delle quali si prevedono rapidi interrimenti, si può convenientemente ricorrere al legname.

Le briglie in legname si costruiscono con tronchi d'albero appena atterrati e allo stato greggio (e quindi talvolta anche coi loro rami) od anche con legnami squadriati, che possono venire disposti alternativamente per il lungo e per il trasverso, ma che spesso sono anche collocate esclusivamente per il lungo l'uno vicino all'altro secondo l'asse del torrente, in modo da formare parecchi strati orizzontali sovrapposti, che si assicurano alle rive mediante gli opportuni traversi.

I vani che vengono eventualmente a trovarsi fra i diversi tronchi o legnami si riempiono con ghiaia e pietrame minuto.

Anche nelle briglie di legname la corona si suole foggiare a cunetta.

Qualche volta le briglie di legname si rivestono in

corone con un doppio strato di pietre disposte di punta affine di preservare il legname, ma ciò si pratica per lo più soltanto dopo avvenuto il rinterro.

Oltre alle briglie costituite esclusivamente di legname, si usano delle briglie di struttura mista, formate cioè con una intelaiatura di legname e col nucleo di pietrame, per modo che la briglia viene ad assumere l'aspetto di un cassone.

Con queste strutture di legname (tanto di solo legname, quanto miste di legname e pietrame), si sono costruite briglie di dimensioni assai considerevoli. In Svizzera se ne trovano fin coll'altezza di 10 metri e con la lunghezza di 40 metri.

Le briglie in legname hanno fatto ottima prova, in specie — ripetesì — quando trattasi di interrimenti che si prevedono rapidi — e ancora più particolarmente, poi nei terreni costituiti da argille e di materie sciolte minute.

Quando le rive ed il fondo sono rocciosi, si può anche per le briglie in legname ricorrere alla forma curva. Senonchè costituendo i legnami altrettanti elementi rettilinei, invece di una vera forma curvilinea si ottiene una forma poligonale la quale a guisa di arco di circolo volge la sua convessità a monte (fig. 76).

Quando poi le rive ed il fondo sono costituiti di materie sciolte ripetesì anche per le briglie in legname la convenienza di munirle di platea; e se appena appena l'altezza della briglia è notevole sarà bene dotarla anche di una controbriglia colla sua controplatea.

Quanto alle dimensioni da assegnarsi alle briglie di legname, o miste di legname e pietrame, si osserva la consuetudine di ritenere che lo spessore alla base  $S$  sia a un dipresso eguale all'altezza  $h$  della briglia.

Riguardo alla scarpa del paramento a valle si segue la stessa norma che per le briglie in muratura; cioè per manufatti di altezza non superiore ai 4.<sup>m</sup>50 si dà

alla scarpa la inclinazione di  $0.25 h$ , ossia di un quarto dell'altezza; e per le altezze superiori si riduce questa misura a  $0.20 h$ , ossia a un quinto dell'altezza, o a poco meno; ritenendo che per le briglie in legname non si suole sorpassare l'altezza di 10 metri perchè per altezze maggiori si ricorre alla struttura in muratura.

Quanto allo spessore  $S_1$  in sommità o in corona si

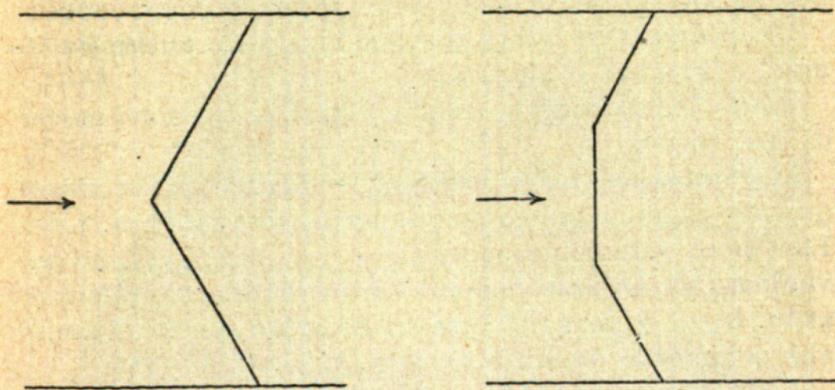


Fig. 76.

adotta quello che risulta dalla differenza tra lo spessore  $S$  alla base e la suaccennata scarpa, oppure — il che è quanto dire la stessa cosa — si adotta lo spessore  $S_1 = S - 0.53 \sqrt{h}$ ; non senza però ogni volta assicurarsi che il detto spessore sia tale da garantire nello stesso tempo la corona contro il pericolo del trasciamento, ossia che sia  $S_1$  non  $< 0.58 h_1$  o in cifra tonda  $S_1$  non  $< 0.60 h_1$ , dove  $h_1$  esprime l'altezza dello stramazzo di massima piena sulla corona stessa.