

D Opere di tutela della fauna ittica: *passaggi artificiali per la risalita dei pesci nei fiumi*
D.1. Rampe e passaggi costruiti con tecniche di ingegneria naturalistica
D.1.1. Rampe di risalita per pesci
D.1.1.1. Rampe di risalita per pesci a blocchi di pietrame

La rampa è realizzata al fine di consolidare il fondo dell'alveo soggetto ad erosione ed è formata da pietrame collocato in modo irregolare ed interrato per una profondità di 30 ÷ 40 cm circa.

A valle dell'opera non viene creato un bacino di smorzamento della forza erosiva della corrente, ma una graduale protezione del fondo con pietrame di dimensioni minori.

In alternativa, a valle dell'opera viene posta una fila di pali (diametro = 25 cm) infissi per una profondità di 2,5 m e ad una distanza di 50 cm.

A causa dello stramazzone rigurgitato che si viene a creare in caso di piena, il carico sul pietrame risulta essere modesto.

Una ulteriore evoluzione di questa tipologia è rappresentata dalla rampa a gradini esemplificata in figura.

Bibliografia : REGIONE EMILIA-ROMAGNA, REGIONE DEL VENETO, *Manuale di ingegneria naturalistica*, Centro di Formazione Professionale "O. Malaguti", Bologna, 1993.

