La prova non ha evidenziato erosioni di particolare rilievo lungo l'intero tratto riprodotto su modello. Tra la passerella pedonale e la briglia di monte si evidenzia una certa erosione localizzata del fondo alveo, soprattutto in sponda destra; tale fenomeno sembra legato ad una ripartizione della portata in arrivo da monte alquanto sbilanciata tra l'alveo di magra e le due aree laterali. E' comunque evidente che il tratto d'alveo posto immediatamente a monte della briglia di monte è fortemente sollecitato, in quanto risulta essere sede di una accelerazione del moto in arrivo da monte a causa della presenza della briglia stessa.

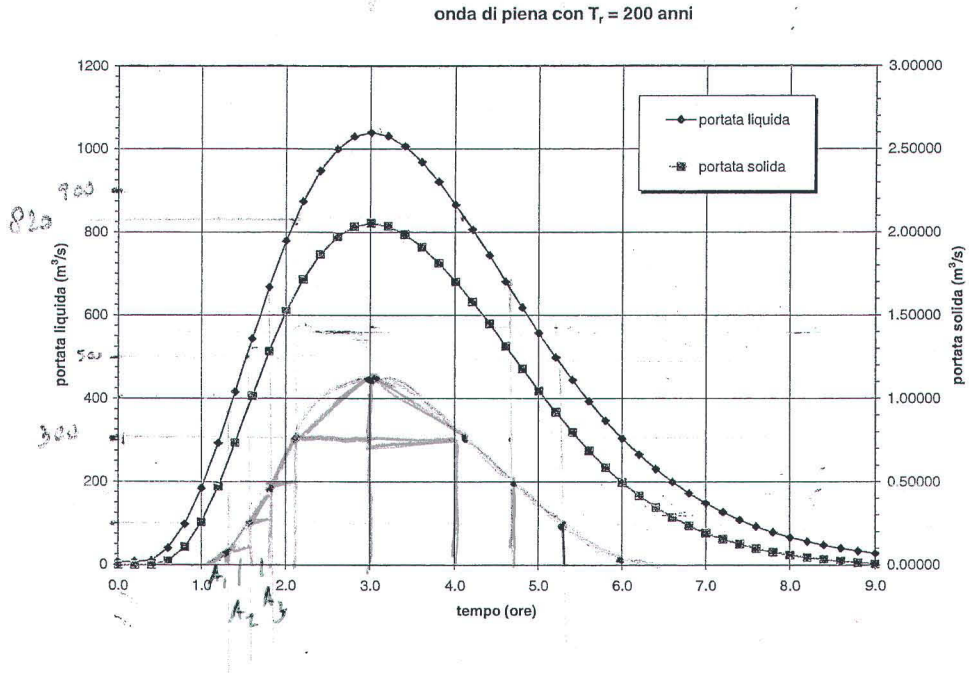


Fig. 4.13 – Idrogramma di piena di progetto (T_r = 200 anni) e relativo diagramma di apporto solido

Non si evidenziano fenomeni erosivi nel bacino di dissipazione della briglia di monte, pertanto il dimensionamento del rivestimento di fondo è risultato corretto. Al termine della prova si nota la deposizione di una notevole quantità di materiale a monte dello sbarramento, ed in particolare a ridosso della briglia di monte. Analogamente, a valle dello sbarramento, si riscontra il deposito di materiale per un'estensione di circa 25 m a valle del tratto protetto da pietrame, ed una certa erosione nei pressi della pila del ponte Ugo Gallo, pari a circa 1 m.

A fronte della necessità di inserire su modello, per la riproduzione del trasporto solido, 353 kg di materiale (valore su modello), ne è stata inserita una quantità pa-

$A_1 = 600\,min \cdot 20\,m^3/s = 12.000$

$A_2 = 15\,min \cdot 20\,m^3/s + \frac{60 \cdot 15.60}{2}\,m^3 = 18.000 + 4.050$

$A_3 = (15.60) \cdot 110\,m^3 + \frac{(190-110)^2 \cdot 15 \cdot 60}{2}\,m^3 = 99.000 + 36.000$

$A_4 = 190 \cdot 20 \cdot 60 + \frac{(290-190)\,20 \cdot 60}{2}\,m^3 = 228.000 + 60.000$

$A_5 = 290 \cdot 90 \cdot 60 + \frac{(420-290) \cdot 50 \cdot 60}{2} = 970.000 + 195.000$

$A_6 = 290 \cdot 70 \cdot 60 + \frac{(420-290) \cdot 70 \cdot 60}{2} = 1.218.000 + 273.000$

$A_7 = 190 \cdot 45 \cdot 60 + \frac{(290-190) \cdot 45 \cdot 60}{2} = 513.000 + 135.000$

$A_8 = 35 \cdot 60 \cdot 110 + \frac{(190-110) \cdot 35 \cdot 60}{2} = 231.000 + 84.000$

$A_9 = \frac{40 \cdot 60 \cdot 110}{2} = 132.000$

2.802.600

→ con le approx. fatte in definit

→ $\approx 3.000.000\,m^3$

in realtà leggermente → pallina

La prova non ha evidenziato erosioni di particolare rilievo lungo l'intero tratto riprodotto su modello. Tra la passerella pedonale e la briglia di monte si evidenzia una certa erosione localizzata del fondo alveo, soprattutto in sponda destra; tale fenomeno sembra legato ad una ripartizione della portata in arrivo da monte alquanto sbilanciata tra l'alveo di magra e le due aree laterali. E' comunque evidente che il tratto d'alveo posto immediatamente a monte della briglia di monte è fortemente sollecitato, in quanto risulta essere sede di una accelerazione del moto in arrivo da monte a causa della presenza della briglia stessa.

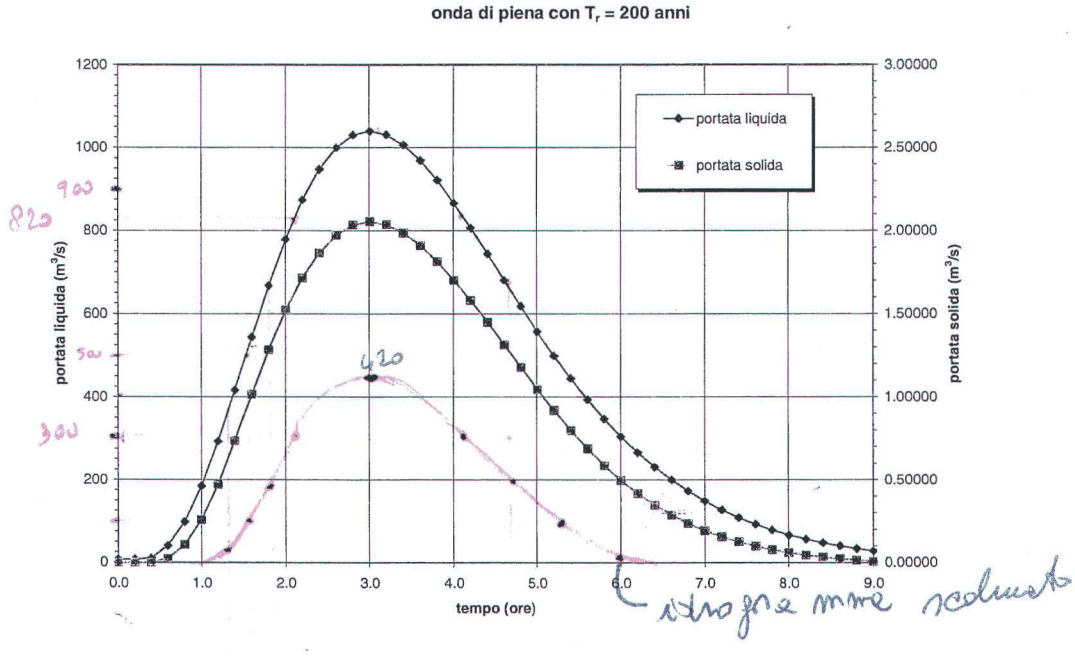


Fig. 4.13 – Idrogramma di piena di progetto (T_r = 200 anni) e relativo diagramma di apporto solido

Non si evidenziano fenomeni erosivi nel bacino di dissipazione della briglia di monte, pertanto il dimensionamento del rivestimento di fondo è risultato corretto. Al termine della prova si nota la deposizione di una notevole quantità di materiale a monte dello sbarramento, ed in particolare a ridosso della briglia di monte. Analogamente, a valle dello sbarramento, si riscontra il deposito di materiale per un'estensione di circa 25 m a valle del tratto protetto da pietrame, ed una certa erosione nei pressi della pila del ponte Ugo Gallo, pari a circa 1 m.

A fronte della necessità di inserire su modello, per la riproduzione del trasporto solido, 353 kg di materiale (valore su modello), ne è stata inserita una quantità pa-