

## **A Opere di sistemazione idraulica**

### **A.5. Rettifiche**

Le rettifiche consistono nella costruzione di un nuovo letto per il fiume, letto rettilineo o quasi, in una zona in cui in genere il fiume percorre numerosi meandri. Tali opere riguardano la sistemazione in grande del corso d'acqua, cioè tendono a stabilire le condizioni vicine all'equilibrio del letto per quanto riguarda il trasporto dei materiali e un'ampiezza sufficiente per esso quando si presenti la massima portata di piena.

Il primo effetto di una rettifica è la riduzione del percorso dell'acqua con conseguente aumento della pendenza.

Si avrà così una maggiore velocità della corrente e uno scavo del letto nel tratto rettificato, che si estenderà anche a monte; mentre a valle della rettifica la minore velocità produrrà invece un deposito e in conseguenza si ridurrà la pendenza del tratto rettilineo.

La diminuzione di velocità si estenderà verso monte finché non si sia ristabilito l'equilibrio.

Le piene si propagheranno in ogni caso più rapidamente a valle sia in conseguenza del minor percorso che della maggiore velocità media lungo lo stesso.

Gli autori classici dell'idraulica sostengono in generale che le rettifiche sono scarsamente efficaci, ritenendo che il percorso dei fiumi sia, per sua natura, tortuoso sicché occorre una manutenzione molto onerosa per le rettifiche; essi affermano pure che le piene diventano pericolose per effetto del minor volume di invaso disponibile.

Quest'ultima osservazione vale se la rettifica avviene su un affluente perché nel corso rettificato, di fronte al minore volume di invaso, si ha una maggiore portata, perché aumenta la pendenza, invece nel ricevente si risentono soltanto i danni dovuti sia alla maggiore portata sia all'aumentata rapidità di propagazione delle piene che possono coincidere con quelle del corso principale o di altri affluenti.

Invece la rettifica effettuata alla foce del corso d'acqua non provoca questi danni e anzi può aversi un vantaggio di un rapido smaltimento delle piene.

Comunque anche per l'esecuzione delle rettifiche occorre una speciale prudenza e una valutazione accurata di tutte le conseguenze cui possono dare luogo.

Le esperienze su modello permettono di stabilire l'andamento dell'alveo sul quale il fiume si assesta e costituiscono per tutte le opere fluviali la migliore garanzia.

**Bibliografia :** POLITECNICO DI MILANO, "Moderni criteri di sistemazione degli alvei fluviali", ottobre 1994; POLITECNICO DI MILANO, "La sistemazione dei corsi d'acqua naturali", ottobre 1995

