

# **A Opere di sistemazione idraulica**

## **A.1. Protezioni trasversali**

### **A.1.2. Opere trasversali**

I pennelli o repellenti sono opere sporgenti, che allontanano il vivo della corrente dalla sponda ove sono radicati, rendono sufficientemente tranquilla e protetta una zona a valle per una distanza di circa  $1,5 \div 2$  volte la loro sporgenza.

Si hanno pennelli di diversa forma e orientati diversamente rispetto alla corrente, distinguendosi principalmente:

- rispetto all'orientamento, quelli inclinati da quelli normali alla corrente,
- rispetto alla forma, in pennelli rettilinei, a baionetta e a T.

I pennelli orientati secondo la corrente sono generalmente meno convenienti degli altri perché proteggono soltanto la zona a valle, deviando la corrente verso la sponda opposta dove si possono avere dei danni; mentre i pennelli contro corrente proteggono maggiormente la zona a monte che non quella a valle.

Con le forme più complicate a baionetta o a T si può ottenere una protezione abbastanza completa.

Conviene disporre i pennelli in serie; la loro distanza si regola con l'ampiezza del corso d'acqua, l'intensità della corrente e la loro sporgenza.

In molti casi essi danno risultati favorevoli, ma occorre tenere presente che i pennelli rappresentano sempre una riduzione della sezione e quindi possono essere usati soltanto dove il corso d'acqua abbia sezioni esuberanti.

**Bibliografia :** *AUTORITA' di BACINO del FIUME PO, Sottoprogetto SP1 "Piene e naturalità alvei fluviali" 1995/96*

