

C
C.2.
C.2.2. **Tecniche di ingegneria naturalistica**
Tecniche di consolidamento
Viminate

Le viminate sono costituite da intrecci longitudinali di verghe lunghe e flessibili, di piante legnose con capacità di propagazione vegetativa, uniti al terreno da pali in legno, conficcati ad intervalli di 0,50 ÷ 1,00 m.

I paletti devono essere fissati saldamente nel terreno per almeno 2/3 della loro altezza.

Altrettanto dicasi per le verghe più basse (affogate nel terreno) affinché possano radicare a differenza delle più superficiali destinate a disseccare in breve tempo.

La disposizione delle viminate sul terreno potrà avvenire per righe orizzontali andanti o come viminata diagonale a forma di rombo.

La viminata, va ricordato, sta progressivamente perdendo importanza a favore delle gradonate con talee, essa è ancora indicata per piccoli smottamenti dove sia necessario avere un immediato effetto meccanico di trattenuta del terreno.

Le viminate sono sistemi di consolidamento lineari e quindi spesso è opportuno integrarli con tecniche di copertura superficiale del terreno quali, ad esempio, gli inerbimenti.

Un limite di tale tecnica è costituito dalla necessità di impiegare verghe lunghe e, quindi, non tutte le specie ad elevata capacità vegetativa possono fornire talee di tali dimensioni.

I costi sono abbastanza elevati, soprattutto in rapporto ai risultati ottenibili, comunque in situazioni estreme si può combinare la tecnica della gradonata con talee con le viminate (anche morte) ciò comporta il vantaggio di un immediato consolidamento del terreno dal punto di vista meccanico ed un repentino rinverdimento grazie alla presenza delle talee.

Viminate

<i>Descrizione lavori</i>	<i>Quantità</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Costo unitario</i>	<i>Importo</i>
Paletti di castagno	2,00	n		
Talee e rami vegetanti	20,00	n		
Totale			L./m	
Costo unitario medio			L./m	

Bibliografia : REGIONE EMILIA-ROMAGNA, REGIONE DEL VENETO, *Manuale di ingegneria naturalistica*, Centro di Formazione Professionale "O. Malaguti", Bologna, 1993. REGIONE EMILIA-ROMAGNA, *Tecniche di ingegneria naturalistica applicate ai recuperi ambientali*, Reggio Emilia, 1996.

