



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA ELEMENTI IDROGRAFICI
LINEE GUIDA



istituto per
le piante da legno
e l'ambiente ipla spa
società controllata dalla Regione Piemonte

GUIDA ALL'USO

DEFINIZIONI

ALVEO INCISO (AI): si intende la porzione di corso d'acqua sede del deflusso delle portate di piena (formativa) con tempo di ritorno di 2-3 anni.

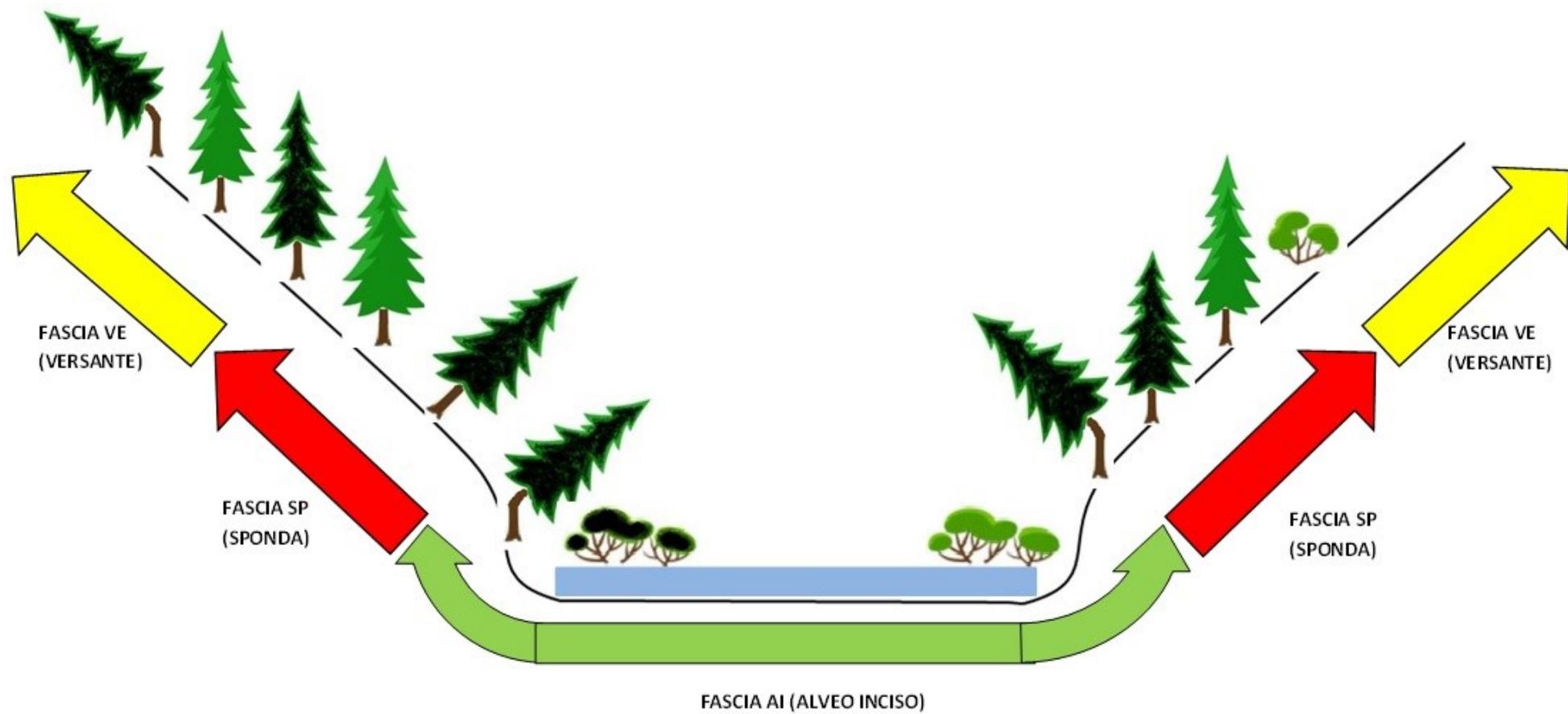
SPONDA (SP): è la porzione di corso d'acqua compresa tra l'alveo inciso e il limite definito, in funzione della morfologia dell'alveo, dal livello idrometrico raggiunto da eventi di piena straordinari (tempi di ritorno 30-50 anni). La profondità della fascia spondale è funzione dell'altezza degli alberi presenti che, in caso di caduta, possono essere asportati dalla corrente, della morfologia dell'alveo e del livello idrometrico raggiunto dalle piene straordinarie. Per gli alvei incassati si adotta una misura convenzionale variabile da 1 a 2 volte l'altezza delle piante in funzione della morfologia.

VERSANTE (VE): area contigua alla sponda le cui dinamiche di erosione e di crollo del popolamento forestale possono influenzare dinamiche di accumulo di trasporto solido nell'alveo. L'ampiezza della fascia è funzione della pendenza del versante, della natura del substrato e delle caratteristiche del popolamento forestale presente

REGIME DI EROSIONE: il regime di erosione nei torrenti alpini è definito dal valore soglia della pendenza del 3%. Oltre tale valore di pendenza possono originarsi regimi torrentizi corrispondenti a zone incise, depositi di materiale, trasporto solido, debris flow)

INCISIONI SUL VERSANTE: disegno morfologico del versante determinato dal transito dell'acqua di scorrimento/ruscellamento oppure determinato dall'erosione superficiale dell'acqua che incanalandosi da origine a formazioni di incisioni sul versante.

Ruolo della vegetazione in alveo e sulle sponde: in presenza di alveo e sponde con un substrato roccioso compatto il ruolo della vegetazione presente è principalmente di incrementare a scabrezza delle superfici percorse dall'acqua mentre la funzione di stabilizzazione del fondo è minima. Per tale motivo gli interventi in questi contesti possono assumere un carattere più incisivo in termini di taglio e rimozione delle piante presenti. In presenza di alveo e sponde con un substrato incoerente o fragile il ruolo protettivo della vegetazione presente in alveo è scarso o nullo poiché le piante risultano instabili e facilmente fluitatili in caso di piene con tempi di ritorno brevi e soprattutto con pendenze dell'alveo superiore a 3 gradi. Il ruolo della vegetazione sulle sponde, in opposto, può essere fondamentale nel ridurre i fenomeni erosivi grazie all'effetto di trattenuta degli apparati radicali. Fondamentale però che la vegetazione presente sia composta da arbusti ed alberi giovani ossia da elementi flessibili capaci di resistere ad ondate di piena, anche grazie ad apparati radicali vigorosi e stabili.



CATEGORIA FORESTALE	TIPOLOGIA AREA INTERVENTO	SEVERITA' DEL DANNO	PRIORITA'	SCHEDA
Tutte le categorie forestali	INCISIONI SUL VERSANTE <ul style="list-style-type: none"> • Reticolo idrografico terziario • Reticolo minore • Reticolo temporaneo e legato alla pendenza del versante 	Bassa 	Bassa	1
		Media 	Media	1
		Alta 	Alta	1
	RETICOLO IDROGRAFICO CON PENDENZA INFERIORE AL 3%	Bassa 	Bassa	2
		Media 	Media	2
		Alta 	Alta	2
	RETICOLO IDROGRAFICO CON PENDENZA SUPERIORE AL 3%	Bassa 	Media	3
		Media 	Alta	3
		Alta 	Alta	3

INCISIONI SUL VERSANTE

SEVERITA' BASSA

FASCIA AI: taglio piante fortemente instabili

FASCIA SP: taglio piante fortemente instabili

FASCIA VE: nessun intervento

SEVERITA' MEDIA

FASCIA AI: taglio di tutte le piante morte o instabili (anche se vive) presenti all'interno della fascia

FASCIA SP: disposizione degli individui abbattuti a 45° al suolo al fine di ridurre l'erosione al suolo e contenere i trasporti di materiali solidi verso gli impluvi principali. Necessità di vincolare o appoggiare i tronchi a ceppaie residue stabili.

FASCIA VE: nessun intervento

SEVERITA' ALTA

FASCIA AI: taglio di tutte le piante morte o instabili (anche se vive) presenti all'interno della fascia

FASCIA SP: taglio selettivo di tutte le piante morte, instabili e non in grado di sopportare elasticamente il transito di piene o lave torrentizie. Disposizione di almeno il 20% degli individui abbattuti a 45° al suolo al fine di ridurre l'erosione al suolo e contenere i trasporti di materiali solidi verso gli impluvi principali. Necessità di vincolare o appoggiare i tronchi a ceppaie residue stabili.

FASCIA VE: taglio selettivo di tutte le piante morte, instabili al fine di contenere l'erosione del suolo in caso di ribaltamento. Disposizione delle piante a terra per il controllo dell'erosione superficiale per una ampiezza di almeno 4/6 metri per sponda, anche non vincolato a terra

RETICOLO IDROGRAFICO CON PENDENZA INFERIORE AL 3%

SEVERITA' BASSA

FASCIA AI: taglio piante fortemente instabili

FASCIA SP: taglio piante fortemente instabili

FASCIA VE: nessun intervento

SEVERITA' MEDIA

FASCIA AI: taglio di tutte le piante morte o instabili (anche se vive) presenti all'interno della fascia o in caso di rischio di lave torrentizie. Taglio selettivo delle piante residue al fine di mantenere elastico e giovane il popolamento

FASCIA SP: disposizione degli individui abbattuti a 45° al suolo al fine di ridurre l'erosione al suolo e contenere i trasporti di materiali solidi verso gli impluvi principali. Necessità di vincolare o appoggiare i tronchi a ceppaie residue stabili.

FASCIA VE: nessun intervento

SEVERITA' ALTA

FASCIA AI: taglio di tutte le piante morte o instabili (anche se vitali) presenti all'interno della fascia o in caso di rischio di lave torrentizie.

FASCIA SP: taglio selettivo di tutte le piante morte, instabili e non in grado di sopportare elasticamente il transito di piene o lave torrentizie straordinarie. Disposizione di almeno il 20% degli individui abbattuti a 45° al suolo al fine di ridurre l'erosione al suolo e contenere i trasporti di materiali solidi verso gli impluvi principali. Necessità di vincolare o appoggiare i tronchi a ceppaie residue stabili.

FASCIA VE: taglio selettivo di tutte le piante morte, instabili al fine di contenere l'erosione del suolo in caso di ribaltamento e contenere i trasporti di materiali solidi verso gli impluvi principali. Disposizione delle piante a terra per il controllo dell'erosione superficiale per una ampiezza di almeno 4/6 metri per sponda e non vincolato a terra.

RETICOLO IDROGRAFICO CON PENDENZA SUPERIORE AL 3%

SEVERITA' BASSA

FASCIA AI: taglio selettivo di tutte le piante morte , instabili e non in grado di sopportare elasticamente il transito di piene ordinarie.

FASCIA SP: taglio selettivo di tutte le piante morte , instabili e non in grado di sopportare elasticamente il transito di piene straordinarie o lave torrentizie

FASCIA VE: taglio selettivo di tutte le piante morte , instabili che possono innescare fenomeni di erosione del versante

SEVERITA' MEDIA

FASCIA AI: taglio di tutte le piante morte o instabili (anche se vive) presenti all'interno della fascia o in caso di rischio di lave torrentizie. Taglio selettivo delle piante residue al fine di mantenere elastico e giovane il popolamento

FASCIA SP: disposizione degli individui abbattuti a 45° al suolo al fine di ridurre l'erosione del suolo e contenere i trasporti di materiali solidi verso gli impluvi principali. Necessità di vincolare o appoggiare i tronchi a ceppaie residue stabili.

FASCIA VE: taglio selettivo di tutte le piante morte, instabili al fine di contenere l'erosione al suolo in caso di ribaltamento e contenere i trasporti di materiali solidi verso gli impluvi principali. Disposizione di almeno il 20% degli individui abbattuti a 45° al suolo al fine di ridurre l'erosione al suolo e contenere i trasporti di materiali solidi verso gli impluvi principali.

SEVERITA' ALTA

FASCIA AI: taglio di tutte le piante morte o instabili (anche se vive) presenti all'interno della fascia o in caso di rischio di lave torrentizie.

FASCIA SP: taglio selettivo di tutte le piante morte , instabili e non in grado di sopportare elasticamente il transito di piene o lave torrentizie straordinarie. Disposizione di almeno il 20% -40% degli individui abbattuti a 45° al suolo al fine di ridurre l'erosione al suolo e contenere i trasporti di materiali solidi verso gli impluvi principali. Necessità di vincolare o appoggiare i tronchi a ceppaie residue stabili.

FASCIA VE: taglio selettivo di tutte le piante morte, instabili al fine di contenere l'erosione al suolo in caso di ribaltamento e contenere i trasporti di materiali solidi verso gli impluvi principali. Disposizione delle piante a terra per il controllo dell'erosione superficiale per una ampiezza di almeno 4/6 metri per sponda e non vincolato a terra

Pubblicazione di riferimento:

Regione Piemonte, 2015. Le guide selvicolturali - “I boschi ripari - Diverse funzioni da gestire”. L’Artistica Savigliano, Savigliano, pp.20.

<http://www.regione.piemonte.it/foreste/images/files/pubblicazioni/ripari.pdf>

Regione Piemonte, Regione Autonoma Valle d’Aosta, 2012 - FORESTE DI PROTEZIONE DIRETTA. Selvicoltura e valutazioni economiche nelle Alpi occidentali. Compagnia delle Foreste, Arezzo, pp. 144.

http://www.regione.piemonte.it/foreste/images/files/pubblicazioni/foreste_protezione_selvi.pdf