

3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*

Alpine rivers and their ligneous vegetation with Salix eleagnos

PALAEARCTIC CLASSIFICATION (EUR28): 24.224x44.112

EUNIS 2007: F9.1 F9.11 F9.14 (narrower)



Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*, affluente
Torrente Pavone, (GR) (Foto M. Gennai)



Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2103)		
I	ALP	CON	MED
	U1 (-)	U1 (-)	XX

Descrizione. Formazioni arboreo-arbustive pioniere costituite da boscaglie a salici arbustivi che si sviluppano sui greti ghiaioso-sabbiosi di fiumi con regime torrentizio e con sensibili variazioni del livello della falda nel corso dell'anno, che impediscono la trasformazione in comunità più evolute e ne rinnovano ciclicamente il corteggio. Le diverse specie di salici, tra le quali *Salix eleagnos* s.s. è considerata la specie guida, sono sempre prevalenti sulle altre specie arboree che si insediano in fasi evolutive più mature; tra gli arbusti, *Hippophaë fluvialis* (= *H. rhamnoides*) è il più caratteristico indicatore di questo habitat.

Criticità e impatti. Il mantenimento (e l'intrinseca dinamica) dell'habitat dipende strettamente dai caratteri idromorfologici dei corsi idrici colonizzati (forme di fondo stabilizzate o settori ripari periodicamente interessati da fenomeni di sommersione più o meno accentuati). È estremamente sensibile a interventi che modificano l'assetto strutturale e idrologico degli ecosistemi fluviali: regimazione fluviale, dragaggio degli alvei fluviali, taglio incontrollato della vegetazione ripariale, realizzazione (o presenza) di bacini idroelettrici o di elementi trasversali interferenti (briglie, sbarramenti). Negli ultimi anni si è registrata una spiccata tendenza ad un aumento di frequenza e intensità dei fenomeni di deposizione atmosferica estremi (*flash flood*) capaci di alterare l'assetto dei letti fluviali in modo intenso e ripetuto in brevi lassi di tempo. Gli effetti locali di tali fenomeni, come di altri effetti riconducibili a cambiamenti climatici, devono essere monitorati.

Area occupata dall'habitat. Superficie areale non sempre cartografabile.

Struttura e funzioni dell'habitat. *Analisi della vegetazione.* Ricoprimento totale della vegetazione; presenza e copertura delle specie dominanti, tipiche, indicatrici di fenomeni dinamici in atto (specie ruderali e/o aliene). Nei settori collinari, l'habitat può essere, infatti, interessato dalla penetrazione di specie aliene (*Amorpha fruticosa*, *Buddleja davidii*, *Reynoutria* sp. pl.). Fenomeno che può essere incentivato dall'eccessivo accumulo di nutrienti nei sedimenti fluviali, che a sua volta può favorire

l'ingressione e l'affermazione di specie ruderali (es. *Rubus sp. pl.*). Altri indicatori di struttura e dinamica sono la stratificazione e la forestazione. Per la naturalità della zonazione valutare la successione dei tipi di vegetazione e di habitat lungo l'ecotono corpo idrico-settore ripariale. *Struttura e qualità chimico-fisica dei sedimenti fluviali.* Valutazione della struttura e della qualità fisica e chimica dei sedimenti superficiali. *Altri parametri di qualità biologica.* Eventuali specie animali, ove di rilievo per la valutazione dello stato di conservazione dell'habitat, potranno essere sottoposte ad indentificazione e censimento. *Qualità idro-morfologica dei sistemi fluviali.* Valutazione dei processi di dinamica fluviale.

Specie tipiche. Habitat a moderata diversità specifica; non è possibile individuare, a scala di regione biogeografica, un gruppo di specie tipiche esaustivo e soddisfacente per valutarne lo stato di conservazione; è necessario individuare le specie *target* del monitoraggio a livello regionale, a livello regionale, o di bacino idrografico, sulla base delle composizioni floristiche locali.

Tecniche di monitoraggio. *Area occupata.* Delimitazione a video tramite fotointerpretazione con interpolazione di dati ancillari (es. il DTM dei corpi idrici in analisi); redazione definitiva cartografica (almeno un punto di rilievo per ambiente/corpo idrico). La superficie corrispondente agli elementi puntiformi o lineari va indicata come attributo al punto (o all'elemento lineare) nella tabella associata al file vettoriale. Si suggerisce di abbreviare il ciclo di aggiornamento della cartografia a 3 anni. *Analisi della vegetazione.* Rilievo vegetazionale con attribuzione dei valori di copertura percentuale al ricoprimento totale e a tutte le specie presenti all'interno dello stand di rilevamento, in plot con dimensione di 50m². Eventuali campionamenti speditivi. Rilievi lungo transetti (dai settori marginali al corpo idrico fluviale permanente) per valutare la continuità della copertura dell'habitat e l'avvicinarsi delle diverse comunità lungo i gradienti ambientali. *Struttura e qualità chimico-fisica dei sedimenti fluviali.* Analisi della qualità fisica e chimica dei sedimenti superficiali (granulometria/tessitura, sostanza organica e principali nutrienti nei sedimenti colonizzati dall'habitat). Per metodi e approcci si rimanda ai documenti di indirizzo elaborati in seno all'implementazione della Direttiva Quadro sulle Acque (DQA). *Altri parametri di qualità biologica.* Adattamento al caso in esame di approcci standardizzati per la classificazione biologica dello stato di qualità dei corpi idrici in analisi, per esempio mediante la caratterizzazione funzionale del fiume (mediante l'Indice di Funzionalità Fluviale, IFF). Sistematizzazione delle informazioni relative alle specie di allegato II e IV della DH. *Qualità idro-morfologica dei sistemi fluviali.* Uso di approcci standardizzati per il monitoraggio e la classificazione dello stato di qualità dei processi di dinamica fluviale, rimodulando ad esempio, quelli richiesti dalla normativa per il monitoraggio ai sensi della DQA (IDRAIM = Sistema di valutazione idro-morfologica, analisi e monitoraggio dei corsi d'acqua).

Indicazioni operative. Periodo di campionamento ottimale: estivo. Si suggerisce di analizzare almeno 5 plot in siti con estensione dell'habitat superiore a 1 ha. Si può limitare l'analisi a 3 plot in unità di habitat con estensione inferiore. Lo sforzo va definito, inoltre, in relazione alla dimensione dell'alveo fluviale e alle dinamiche idro-geomorfologiche in atto. Alle indagini fisionomico-strutturali si possono associare censimenti speditivi delle sole specie dominanti locali lungo segmenti lineari di alveo (100-200m ogni 2-3 chilometri di corso fluviale). Si raccomanda di analizzare almeno 75 siti nelle tre regioni biogeografiche, ripartiti tra le regioni in funzione delle superfici relative di habitat ospitate. Personale esperto è in grado di campionare fino a 5 plot in 1 giornata/uomo più il tempo necessario per spostamenti e analisi dei dati. L'intervallo di tempo per indagini nel breve termine non può superare i 3 anni, in accordo anche con i range temporali minimi indicati dalla DQA. Si suggerisce di ripartire lo sforzo di campionamento su più anni. Per quanto riguarda la caratterizzazione dei parametri chimico-fisici, lo sforzo di campionamento va definito in funzione della rappresentatività degli habitat e dei corpi idrici colonizzati, privilegiando la possibilità di recuperare le informazioni dalle campagne di rilevamento effettuate per l'applicazione della DQA dalle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente (ARPA). Competenze necessarie degli operatori: Esperto in vegetazione e flora, esperto in fotointerpretazione, fotorestituzione e mappatura GIS, geomorfologo.

Rossano Bolpagni, Alberto Selvaggi