

3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea

Alpine rivers and the herbaceous vegetation along their banks

PALAEARCTIC CLASSIFICATION (EUR28): 24.221 24.222

EUNIS 2007: C3.5 (narrower); C3.552 (wider)



Greto torrentizio in quota (Val Susa, TO) (Foto P. Angelini)



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 (-)	MAR

Descrizione. Comunità pioniere di piante erbacee o suffrutescenti che colonizzano i greti ghiaiosi e sabbiosi dei corsi d'acqua a regime alpino. Le stazioni sono caratterizzate da alternanza di fasi di inondazione (nei periodi di piena, dovuti alla fusione delle nevi, e nelle fasi di morbidità) e disseccamento (generalmente in tarda estate).

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 (ruderali e/o aliene, fanerofite). Nei settori collinari l'habitat può essere 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 (ad es. *Rubus sp. pl.*). Altri indicatori di struttura e dinamica sono la stratificazione e l'arbustamento/forestazione. Per la naturalità della zonazione valutare la successione dei tipi di vegetazione e di habitat lungo l'ecotono corpo idrico-settore ripariale. *Qualità idromorfologica dei sistemi fluviali.* Valutazione dei processi di dinamica fluviale. *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.* Indice IBMR e informazioni relative alle specie di rilievo o comunque in allegato II e IV della DH.

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, 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). Uso di immagini telerilevate di dettaglio o aerotrasportate, saggi a terra, redazione definitiva cartografica (almeno un punto di rilievo per ambiente/corpo idrico). Per le superfici rappresentabili come elementi puntiformi, l'area andrà indicata come attributo al punto 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 variabile tra 25-40m² a seconda delle tipologie e o del tipo di sistema fluviale in analisi. Eseguire 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. *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 (es. IDRAIM = Sistema di valutazione idro-morfologica, analisi e monitoraggio dei corsi d'acqua). *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 DQA. *Altri parametri di qualità biologica.* Adattamento di approcci standardizzati per la classificazione biologica dello stato di qualità dei corpi idrici in analisi, per esempio mediante l'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF). Sistematizzazione delle informazioni relative alle specie di allegato II e IV della DH. Eventuali specie animali, ove di rilievo per la valutazione dello stato di conservazione dell'habitat, potranno essere sottoposte ad indentificazione e censimento.

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 ecosistemi con estensione inferiore. Lo sforzo va definito, in relazione alla dimensione dell'alveo fluviale e alle dinamiche idro-geomorfologiche in atto (in presenza o meno di artificializzazione dei deflussi, sia solidi che liquidi, ecc.). A tali indagini si possono associare censimenti speditivi delle sole specie dominanti locali lungo segmenti lineari di alveo (100-200m ogni due-tre chilometri di corso fluviale). Si raccomanda di analizzare almeno 50 siti nelle due 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 una giornata/uomo, più il tempo necessario per spostamenti e analisi dati. L'intervallo di tempo per indagini nel breve termine non può superare i 3 anni; in accordo con i range temporali minimi indicati dalla DQA. Lo sforzo di campionamento va ripartito su più anni in modo da analizzare potenzialmente diverse condizioni meteo-climatiche. 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 informazioni da campagne di rilevamento effettuate per l'applicazione della DQA dalle ARPA. Competenze necessarie degli operatori: esperto in vegetazione e flora, in fotointerpretazione, fotorestituzione e mappatura GIS, geomorfologo.

Note. Questo scheda si avvale dei materiali elaborati nell'ambito della Misura 323 del PSR 2007-2013 della Regione Emilia Romagna (Bolgagni et al., 2010) e del progetto LIFE Gestire (<http://www.naturachevale.it/it/>).

Rossano Bolgagni, Alberto Selvaggi, Mattia M. Azzella