



Mesohabitat pool/riffle e generico: campionamento [e classificazione]



Buffagni A. & Erba S.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale





Mesohabitat pool/riffle e generico: campionamento [e classificazione]

Concetti di riferimento

- a. Attività di **pianificazione** → Decisione e verifica mesohabitat (i.e. P/R vs G). (*Specifiche*).
- b. **Decisioni in campo** → Confronto **mesohabitat Atteso/Osservato** e successivo campionamento.
- c. **Opzioni classificazione** → Campione raccolto e valori di riferimento da usare per la classificazione.
- d. **Utilizzo di informazioni di habitat e idrologia** → Verifica mesohabitat e classificazione stato elevato.



Specifiche

- Il **mesohabitat** da campionare va deciso **prima di recarsi su campo** in funzione del tipo fluviale che si andrà a monitorare, possibilmente definendo il mesohabitat in modo comune tra diverse regioni che condividono il tipo fluviale all'interno della HER.
- Se si dovrà fare **riferimento a pool/riffle** o a **'Generico'** deve essere verificato sulla base di **tratti rappresentativi** del tipo fluviale, considerati in condizioni di riferimento (i.e. eventuali alterazioni idromorfologiche non significative).
- L'indicazione del fatto che ci si **aspetti o meno l'alternanza riffle/pool** è riportata nel **DM 260/2010** (e.g. se sono riportati i valori di riferimento sia per pool che per riffle, ci si aspetta alternanza). L'indicazione del **mesohabitat guida** è riportata in **Tabella 1 (pag 7) del Notiziario IRSA 2007 (1)**, con le specifiche del capitolo 2.2, sempre a pagina 7 del Notiziario IRSA 2007 (1).



- Il **posizionamento** del sito per il campionamento è **cruciale**.
- Il **sito** di campionamento deve essere **rappresentativo**.
- Il sito di campionamento **non** deve **risentire** di **alterazioni** molto **localizzate**.
- È necessario appurare che la **stagione** di campionamento sia **idonea** (e.g. importante in particolare per fiumi temporanei/mediterranei; verificare che non ci siano stati eventi di pioggia intensa o prolungata nei giorni/settimane precedenti).

Mesohabitat guida

Fiumi alpini: Riffle o Generico

Fiumi non alpini: Pool

Piccoli corsi d'acqua di pianura (con scarsa variazione di portata):

Generico



1. ci si **attende un'alternanza riffle/pool** → in campo, al momento di condurre il campionamento, **l'alternanza è ben visibile** → il **mesohabitat** rilevato su campo **corrisponde** al mesohabitat preventivamente deciso;
2. ci si **attende un'alternanza riffle/pool** → in campo, al momento di condurre il campionamento, **l'alternanza non è visibile** → ci troviamo quindi in una situazione di campionamento **'generico'** in cui non è di fatto riconoscibile alternanza riffle-pool anche eventualmente determinata dalla esclusiva presenza di riffle o pool → si campioneranno **10 repliche in generico (o in riffle o in pool quando solo uno dei due mesohabitat è presente)**;
3. **non** ci si **attende alternanza riffle/pool** → in campo, al momento di condurre il campionamento, si trova **solo mesohabitat di pool** → ok, in questo caso la pool è paragonabile a un generico (i.e. c'è un solo mesohabitat riconoscibile);
4. **non** ci si **attende alternanza riffle/pool** → in campo, al momento di condurre il campionamento, si trova **solo mesohabitat di riffle** → ok, in questo caso il riffle è paragonabile a un generico (i.e. c'è un solo mesohabitat riconoscibile);
5. **non** ci si **attende alternanza riffle/pool** → in campo, al momento di condurre il campionamento, **l'alternanza è ben visibile** → si campionano **10 repliche in pool e 10 in riffle. Si terranno i campioni separati.**



In CAMPO

ci si **attende un'alternanza** riffle/pool → **in campo**, al momento di condurre il campionamento, **l'alternanza è ben visibile** → il **mesohabitat** rilevato su campo **corrisponde** al mesohabitat preventivamente deciso;

Classificazione

Il **mesohabitat** rilevato su campo **corrisponde all'atteso** → si calcola lo STAR_ICMi per il campione prelevato e lo si confronta con lo stesso mesohabitat (DM 260/2010).



In CAMPO

ci si **attende un'alternanza riffle/pool** → in campo, al momento di condurre il campionamento, **l'alternanza non è visibile** → ci troviamo quindi in una situazione di campionamento 'generico' in cui non è di fatto riconoscibile alternanza riffle-pool anche eventualmente determinata dalla esclusiva presenza di riffle o pool → si campioneranno **10 repliche in generico (o in riffle o in pool quando solo uno dei due mesohabitat è presente)**;

Classificazione

L'**alternanza riffle/pool** su campo **non corrisponde all'atteso** (i.e. non si riconosce l'alternanza) → si **calcola** lo **STAR_ICMi** per il **campione prelevato dal mesohabitat che è presente** (i.e. riffle, pool o generico) e lo si confronta sia con i valori di pool che con quelli di riffle presenti nel DM 260/2010. Per la **classificazione** si utilizzerà il valore di STAR_ICMi derivato dalla **media** di quanto ottenuto rispettivamente confrontando con pool e con riffle.



1. non ci si attende **alternanza** riffle/pool → in campo, al momento di condurre il campionamento, si trova **solo mesohabitat di pool** → ok, in questo caso la pool è paragonabile a un generico (i.e. c'è un solo mesohabitat riconoscibile);
2. non ci si attende **alternanza** riffle/pool → in campo, al momento di condurre il campionamento, si trova **solo mesohabitat di riffle** → ok, in questo caso il riffle è paragonabile a un generico (i.e. c'è un solo mesohabitat riconoscibile);

Classificazione

Calcolo lo STAR_ICMi per il mesohabitat rinvenuto e lo confronto con il generico atteso per il tipo (alternanza non era attesa e trovo solo **pool**).

Calcolo lo STAR_ICMi per il mesohabitat rinvenuto e lo confronto con il generico atteso per il tipo (alternanza non era attesa e trovo solo **riffle**).



In CAMPO

non ci si attende **alternanza** riffle/pool → in campo, al momento di condurre il campionamento, **l'alternanza è ben visibile** → si campionano **10 repliche in pool e 10 in riffle**. Si terranno i campioni separati.

Classificazione

La classificazione sarà ottenuta considerando il valore medio ottenuto confrontando il campione di pool e di riffle con il generico del tipo (**alternanza non era attesa** → **devo raccogliere due campioni**).

Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes



Difficoltà Operative?

Bolsena, 30/10/2012



LIFE08 ENV/IT/00413 INHABIT



CNR-IRSA – ISPRA
Corso di formazione avanzato
macroinvertebrati bentonici