RR TEM 09-1 Applicazione direttiva acque

**1-Acque- C5** Analisi relativa alla capacità di stima delle metriche EQB Macroinvertebrati bentonici per revisione metriche di riferimento

|  |  |
| --- | --- |
| **Codice Sub-Tematica** | **Descrizione dell’attività** |
| **1-Acque-C5** | La valutazione dello stato ecologico dei corpi idrici determina le azioni da mettere in campo per il raggiungimento degli obiettivi di qualità della Direttiva. La valutazione dello stato ecologico è tipo-specifica e viene effettuata attraverso l'applicazione di specifiche metriche che, per i macroinvertebrati bentonici di alcune idroecoregioni (HER) e tipi di corpi idrici, evidenzia una sottostima o sovrastima dello stato ecologico degli stessi condizionandone le scelte di tutela e utilizzo. Si rende pertanto necessario, per quelle tipologie di corpi idrici, rivedere le metriche di riferimento. L'attività in oggetto prevede, a tal fine: 1. Ricognizione dell'esigenza di modifica delle condizioni di riferimento (ad es. in HER 02); 2. Richiesta dati monitoraggio dei corpi idrici in rete nucleo alle Agenzie HER 02 Dolomiti (e richiesta alle restanti Agenzie di altre HER). 3. Redazione di un documento di approfondimento. |

Ricognizione esigenze di modifica delle condizioni di riferimento Dicembre 2022

**APPA Bolzano:** riscontra criticità con il tipo di origine glaciale GH e con i tipi SS1, SS2, SS3, dell'HER 02.

**APPA Trento**: riscontra criticità con i tipi SS1, SS2, SS3, dell'HER 02.

**ARPA Liguria:** concorda sulla necessità di aggiornare i valori di riferimento per l’EQB macrobenthos per HER 9 e HER 10 ricadenti nel territorio della Regione Liguria. A tale proposito segnala che nel 2018 si è concluso un percorso di collaborazione con CNR, nello specifico con la Dr.ssa Stefania Erba, che ha portato alla definizione dei nuovi valori di riferimento da proporre per l’aggiornamento delle metriche che compongono l’indice STAR ICMi. Restano disponibili all’invio dei dati e delle elaborazioni statistiche effettuate nell’ambito di tale studio e a collaborare per un eventuale ulteriore sviluppo di questa attività.

**ARPA Friuli Venezia Giulia:** segnala la pubblicazione https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/manuali-lineeguida/MLG\_107\_14.pdf in cui ancora nel 2014 erano stati rivisti alcuni valori di riferimento per una serie di tipologie. Questo documento, seppur ufficiale, non è mai stato recepito ufficialmente, al contrario di quello più recente sulle diatomee, per cui l'aggiornamento dei valori di riferimento per le tipologie A1, A2 e C è stato validato e recepito a livello ministeriale ed è stato caricato ad agosto 2021 nel sito di ISPRA a questo link: https://www.sintai.isprambiente.it/faces/public/DCLA/home.xhtml

A proposito dell'EQB macrobenthos, segnala un’ulteriore criticità da risolvere: alcune famiglie sono determinabili solo con una precisa chiave di determinazione (e non con le altre) ed alcune vengono determinate in modo differente in funzione della chiave di determinazione (e quindi dei caratteri dirimenti) che si usano. Sarebbe necessaria una revisione anche da questo punto di vista in modo che risulti una chiara indicazione di quale si ritenga la chiave di determinazione da prediligere in funzione del taxon da determinare.

In aggiunta a questa, c’è anche la criticità delle specie alloctone invasive: ora come ora il rilievo di una loro presenza non ha alcuna influenza sulla classificazione. Anche in questo caso, come in quello in cui il valore di indice STAR\_ICMi supera quello massimo ammissibile di 1,4, sarebbe opportuno fossero introdotti dei fattori correttivi per abbassare la classe di qualità.

**ARPA Valle d’Aosta:** dall’uscita del D.M 260/2010 hanno riscontrato problemi con i riferimenti. Ad oggi li hanno in parte risolti in maniera “ufficiosa” in attesa dell’aggiornamento del D.M. I corpi idrici valdostani rientrano tutti nella HER 1- Alpi Occidentali. Dalla tipizzazione sono state individuate 6 tipologie: 2 tipologie con origine da scorrimento superficiale e nevai (molto piccolo e piccolo) e 4 da origine glaciale (molto piccolo, piccolo, medio e grande). I riferimenti proposti dal decreto sono inadeguati per tutte le tipologie. In particolare per la tipologia 01GH1N i riferimenti troppo alti facevano sottostimare i risultati soprattutto nei siti di alta quota, naturalmente poveri in biodiversità talvolta arrivando a classificare siti di riferimento in “buono”. Per le tipologie 01GH3N e 01GH4N vengono utilizzati i riferimenti del Piemonte. A partire dal 2008 sono stati individuati siti di riferimento per tutte le tipologie fatto salvo 01GH3N e 01GH4N per le quali sono stati individuati 2 siti “con minor pressioni possibili” stante l’impossibilità di individuare siti privi di pressioni in aree di fondo valle.

Nel 2014, dopo l’uscita delle linee guida 107/2014 è stato contattato il CNR IRSA, in particolare Stefania Erba, per segnalare le criticità e cercare di risolverle. Abbiamo inviato i dati grezzi dei siti di riferimento e dopo alcuni incontri ci venne proposto di effettuare un aggiornamento delle metriche di riferimento. Non potendo modificare il software Macroper, il CNR ci fornì inoltre un foglio Excel per effettuare il calcolo dello STAR ICMi per la classificazione. Con i riferimenti così ricalcolati si ottengono risultati più realistici pertanto è stato deciso, pur consapevoli della non ufficialità, di utilizzarli per la classificazione dei corpi idrici, sperando in una vicina ufficializzazione con l’uscita del nuovo decreto.

L’ultimo contatto con il CNR è stato nel 2018: Stefania Erba ci chiedeva conferma sull’utilizzo e sull’adeguatezza di tali riferimenti per procedere all’invio al MATTM per l’aggiornamento del D.M 260. Sono passati 4 anni e non ci sono state più notizie in merito a tale aggiornamento.

**ARPA Umbria:** per le Idroecoregioni Toscana e Appennino Centrale si era iniziato a ragionare con i dati raccolti su quanto i valori di riferimento si discostavano dalla mediana calcolata per le diverse metriche. Sono interessati ad approfondire e a inviare i dati.

**ARPA Campania:** per la HER 18 si riscontra una criticità nel metodo che non permette di classificare in stato elevato i siti di riferimento presenti sul territorio,in quanto i valori delle metriche di riferimento sono troppo alti.

Si segnalano inoltre casi **di corpi idrici per i quali non è stato attribuito nel DM 260/10 il corrispondente tipo** e quindi le condizioni di riferimento tipo specifiche necessarie alla classificazione:

* per la Valle d’Aosta i tipi GH3 e GH4,
* per Bolzano il tipo IN
* per Trento nelle HER 02 e 03 il tipo IN e nell’HER 02 il tipo SS5, AS6 e SR6
* per l’Abruzzo nella HER 12 i tipi IN7T, SR2T, SR3T, SS2T, SS3D, SS3F, SS3T, SS4F, SS4T,HER 13 TIPI IN7T, SR1T, SR2T, SR3T, SS2T, SS3T, SS4F, SS4T, e nella HER 18 i tipi IN7T, SR3T, SS3T, SS4T
* per la Campania nella HER 18 i tipi SR6, AS6 e per la HER 14 i tipi SR6 e AS6
* per la Sicilia nella HER 19 i tipi SR1N e SR2N, e nella HER 20 i tipi IN9N e SR2N
* per la Sardegna nei C.I. Episodici, Effimeri, nella HER 21 i tipi SR, SS3, SS4, SS5

Altro input: rivedere ed adeguare il software Macroper e poter classificare il potenziale ecologico