

ONDA INQUINANTE SUL FIUME BIFERNO A BOIANO IL GIORNO 01/06/2010

PROMEMORIA DEI FATTI E DELLE OSSERVAZIONI

Con l'amico ing. Isidoro Guerrini giungiamo a Boiano, la sera del 31 maggio 2010 verso le ore 20,30 per poter pescare nell'alto corso del fiume Biferno il giorno successivo.

Il tempo è freddo, ventoso e perturbato e lungo il percorso da Roma abbiamo già incontrato diversi temporali.

Siamo preoccupati che il fiume possa oltremodo crescere di livello (già più alto del solito in questa stagione) e intorbidirsi, rendendo il nostro viaggio inutile, anche se le previsioni meteo, consultate per il giorno seguente, sono buone.

Chiediamo informazioni in un'area di servizio in prossimità del paese e ci confortano dicendo che lì nel frattempo, nonostante grandi ammassi di nuvole, c'è stata solo una leggera pioggerellina (le solite quattro gocce, come si dice in gergo).

Passando sul ponte del Rio Santa Maria, anche se la luce è ormai poca, ci sembra di vedere acqua perfettamente pulita, come d'altronde è logico in assenza di una forte pioggia nelle ore precedenti.

Giunti nell'agriturismo della Piana dei Mulini, dove solitamente alloggiamo, depositiamo il bagaglio e proseguiamo per Oratino, dove siamo invitati per la cena da amici.

Prima di mezzanotte le nuvole sono ormai tutte scomparse, il cielo è totalmente sereno e il vento è cessato.

Rientriamo in albergo molto tardi, dopo l'una di notte.

Chiaramente, vista l'ora, non possiamo osservare il fiume.

La mattina del primo di giugno ci alziamo alle cinque e, con calma, ci avviamo per la colazione di rito in un bar di Boiano aperto a quell'ora.

All'andata non facciamo neanche caso alle condizioni del Rio Santa Maria.

Al ritorno, saranno le 5,45 circa, rallentiamo per vedere la situazione e ci accorgiamo che il Rio, visto dall'alto della strada, è completamente torbido, di colore grigio biancastro lattiginoso.

Preoccupati scendiamo sul Biferno più a valle della confluenza con il Rio, al ponte della strada di contrada Sterparo, sotto lo svincolo di Colle d'Anchise.

La situazione delle acque, già dall'alto, appare purtroppo sconcertante.

I livelli sono tutto sommato accettabili, ma anche qui il fiume è completamente sporco, dello stesso colore del Rio Santa Maria.

Pensando sempre ad una torbidità del fiume dovuta alla pioggia del giorno precedente (che però appare strana per il colore anomalo e comunque è poco spiegabile visto che non si sono verificati temporali nella zona), ci prepariamo l'attrezzatura e decidiamo comunque di scendere per provare a pescare alcune centinaia di metri ancora più a valle, in prossimità della confluenza del torrente Quirino.

Quando ci avviciniamo all'acqua appare subito evidente che la forte torbidità non ha niente a che vedere con fatti naturali, ed è dovuta ad una enorme massa di piccoli brandelli biancastri con dimensioni di qualche millimetro (da 1 a 5mm indicativamente), che sembrano residui finemente triturati di tessuto organico, fluttuanti nell'intera corrente dal pelo libero al fondo.

Dalla colorazione dell'acqua si nota la presenza di sostanza in soluzione e, in controluce, di vere e proprie chiazze grasse e oleose che galleggiano sulla superficie.

Ovunque nell'aria si avverte nell'aria un fortissimo e disgustoso odore di sostanze organiche fermentate se non addirittura già in via di totale putrefazione.

Il corso d'acqua naturale, solitamente abbastanza limpido e trasparente, appare alla stregua di un enorme via di trasporti di liquami organici, con una concentrazione di solidi trasportati tanto alta che a volte non si riscontra neanche all'interno dei collettori fognari veri e propri.

Osserviamo che le acque che provengono dal piccolo torrente Quirino, fino alla confluenza sul Biferno, sono invece trasparenti, come normale.

Restiamo per un po' di tempo a interrogarci sulla situazione e quindi decidiamo di guardare il corso d'acqua principale e risalire lentamente la sponda opposta per osservare l'evolversi della situazione e per raggiungere nuovamente la macchina parcheggiata in prossimità del ponte.

Giungiamo di nuovo al ponte con il sole già alto e li incontriamo dei ragazzi di Boiano che stanno facendo una ricognizione del fiume in vista di una discesa in canoa di un gruppo di raduno nazionale, prevista dopo le ore 10 del mattino.

Restiamo alcuni minuti a discutere con loro sulla situazione (sono anche loro allibiti) e quindi torniamo all'agriturismo, dove tutti gli altri canoisti, che hanno alloggiato durante la notte, si stanno preparando per l'uscita.

Ci confermano che la sera precedente, giunti prima di noi, avevano osservato tutte le acque del fiume perfettamente pulite e trasparenti.

Viene avvisato il comando forestale di Boiano che invia una pattuglia di Emergenza ambientale sul posto.

Insieme agli agenti e ad altre persone del posto ci rechiamo ad osservare il fiume di fronte all'agriturismo (circa 3-4 km più valle del ponte dove eravamo stati in precedenza) riscontrando sostanzialmente la stessa situazione sopra descritta a parte forse un minore cattivo odore nell'aria, essendo anche localmente la sponda più aperta e meglio ventilata.

Dopo qualche minuto gli Agenti della Forestale ci comunicano di aver richiesto telefonicamente l'intervento dei tecnici ARPAT per un prelievo straordinarie di campioni d'acqua dal fiume.

Non sappiamo se verrà poi eseguito e con che risultanze.

In tarda mattinata, dopo aver compilato insieme agli agenti del Corpo Forestale il verbale di intervento, fornendo i nostri riferimenti e il nostre dichiarazioni sul quanto visto, insieme alla pattuglia ci rechiamo nuovamente a vedere la situazione del Biferno sotto lo svincolo di Colle d'Anchise (qui ancora non è sostanzialmente cambiato quasi nulla, nonostante siano ormai trascorse diverse ore dalla prima osservazione) e sul Rio Santa Maria sotto il ponte della Bifernina (circa 4 km più a monte lungo il percorso del fiume).

Nel Rio Santa Maria la punta di torbidità sembra volgere ormai al termine, le acque sono abbastanza schiarite e si vede già bene il fondo, anche se si osservano ancora moltissime microparticelle solide defluire ovunque trasportate nella corrente.

Salutiamo gli agenti della Forestale e, vista la giornata ormai persa, decidiamo di restare in zona per accertarci dell'esito del fenomeno e delle conseguenze sul fiume, che, come si può ben immaginare, ci stanno sempre particolarmente a cuore.

Nella tratto centrale del Biferno la torbidità è cominciata a scemare nelle prime ore del pomeriggio e in serata incontriamo anche qualche pescatore, anche se rimangono ancora visibili nell'acqua una enorme quantità di piccoli brandelli fluttuanti.

E' però scomparsa la gran parte della colorazione dovuta alle sostanze disciolte e l'acqua non è più tanto opaca.

Parlando con gli altri pescatori sportivi del posto (incontriamo anche il Presidente della Fips di Campobasso) ci viene riferito che la presenza di tali particelle è stata osservata già altre volte, e anche con una certa frequenza, ma certo non nelle proporzioni inimmaginabili e sconcertanti del fenomeno da noi osservato quella mattina.

ALCUNE CONSIDERAZIONI

Non possiamo sapere se il passaggio dell'eccezionale onda inquinante possa aver prodotto una moria diretta dei pesci (in serata il fiume è ritornato quasi limpido e si vedeva anche qualche attività alimentare con rare bollate di pesci in superficie), ma resta da capire quali possano essere poi gli effetti a lungo termine di un simile evento sull'ecosistema fluviale nel suo complesso (sedimentazioni di fondo, alterazione dei nutrienti, dei cicli riproduttivi dei pesci, danno allo zooplancton, ai macroinvertebrati bentonici e neustonici, agli insetti acquatici, possibile trasmissione di patologie alla popolazione ittica ecc.).

Certo l'effetto sarebbe stato assai diverso e quasi certamente devastante se quanto accaduto oggi, in presenza di deflussi naturali abbondanti ma temporanei del fiume, si fosse verificato in un periodo di magra estiva.

L'evento andrebbe valutato anche dal punto di vista del pericolo per l'igiene umana per chi frequenta l'ambiente del fiume e le sponde, trattandosi, come appare abbastanza evidente, di scarti organici decomposti con possibilità anche di trasmissione diretta di infezioni e malattie.

Considerando l'estensione del tratto interessato dall'onda inquinante (solo quello che abbiamo visto noi è lungo quasi una decina chilometri, e non sappiamo quanto l'onda stessa sia giunta ancora più a valle) e la durata del fenomeno, si potrebbero effettuare alcuni calcoli sommari, per avere un'idea dell'entità del fenomeno, anche solo in via indicativa.

Se per esempio ci si riferisce alla sezione del ponte sotto lo svincolo di Colle d'Anchise dove l'onda inquinante è stata osservata con continuità per almeno 7 ore (dalle 6,00 di mattina alle 13,00), si potrebbe così ragionare:

- ipotizzare una concentrazione media di solidi sospesi anche di soli 100 mg/l (e la stima è volutamente cauta se si pensa che 80 mg/l è il limite sotto il quale il DL 11/5/99 consentirebbe lo scarico superficiale delle acque reflue senza neanche ulteriore depurazione, mentre la concentrazione osservata potrebbero essere stata anche ben superiore, anche fino a 5-10 volte quella qui indicativamente supposta)
- stimare che la portata attuale del Biferno possa essere dell'ordine di 2 metri cubi al secondo

Sotto queste ipotesi (presuntive e di larga massima), si può calcolare che ogni ora, nella sezione citata, siano transitati circa 7 quintali netti di materiale organico trasportato dalle acque, per un totale, nell'arco dell'intera mattinata, di circa 5 tonnellate di materiale di rifiuto sminuzzato e sospeso nella corrente (oltre surnatanti, olii, grassi sostanze disciolte ecc. tutti da valutarsi a parte).

Questo senza neanche prendere in considerazione che il fenomeno potrebbe essere iniziato già dalla notte e senza contare tutta la materia che si sarà certamente sedimentata e sarà stato trattenuta sul fondo e sulle sponde del fiume nel tratto compreso fra l'immissione del Rio Santa Maria e la sezione in argomento (alcuni chilometri di corso relativamente pianeggiante con acque lente e profonde e banchi erbosi che fanno da filtro di trattenimento naturale).

Questo calcolo serve a fornire una prima idea, anche se solo vaga (e, ripeto, a mio avviso anche molto sottostimata) delle proporzioni gigantesche dello sversamento che necessariamente deve essere stato effettuato a monte del Rio Santa Maria durante la notte o nella tarda sera precedente.

Si lascia anche bene intendere che quanto osservato non è certo riconducibile a fatti di singoli privati (che, a meno di casi assurdi, non potrebbero avere queste dimensioni), e non può che attribuirsi ad altro che alla improvvisa rottura di vasche di accumulo e depurazione, o altri impianti simili, eventualmente presenti lungo il corso del Rio Santa Maria o, ma sarebbe ancora peggio, a volontari e criminali sversamenti da parte di qualche ditta totalmente estranea al luogo e alla legge.

Ferma restando la necessità ancora di chiarire quanto già successo e le conseguenze ambientali da scontare a seguito del fenomeno, sempre nel più ampio rispetto per gli accertamenti in corso da parte dell'Autorità Competente, si deve qui evidenziare come il malaugurato ripetersi di eventi simili in condizioni di deflusso di magra estiva potrebbe causare un disastro ambientale di proporzioni gravissime con perdita irreversibile di un bene naturale che, nonostante i tanti problemi, risulta ancora discretamente conservato e gestito dalle varie Associazioni ed è comunque patrimonio prezioso e fruibile dell'intera comunità locale.

Cordiali saluti,

dott. Lino M. Carfagna

Roma, 5 giugno 2010