

Sversamento nel fiume Fine (PI-LI): esiti dei campionamenti svolti da ARPAT

Lesito delle analisi confermano che la fuoriuscita di liquami dall'azienda agricola Fattorie Toscane di Pesce Gloria nel Comune di Santa Luce (PI) è all'origine dell'inquinamento del fiume Fine. Il 16 agosto 2024, la Sala operativa della Protezione civile della Città metropolitana di Firenze (SOP), allertata dalla Polizia Provinciale di Pisa, ha attivato il Dipartimento ARPAT di Pisa per uno sversamento di liquami nel fiume Fine da una tubazione proveniente dall'azienda agricola Fattorie Toscane nel Comune di Santa Luce (PI), segnalando anche la presenza di pesci morti nel fiume. La Polizia Provinciale di Pisa ha informato di aver individuato come probabile causa uno sversamento da uno scarico derivante dal collettore sull'argine del torrente Fine di una vasca di sedimentazione liquami dell'azienda agricola Pesce, che effettua allevamento di bovini. Il giorno successivo, 17 agosto, la SOP, allertata dalla Polizia Provinciale di Livorno, ha attivato anche il Dipartimento ARPAT di Livorno, perché lo sversamento di liquami nel torrente Fine aveva interessato anche la parte a valle, in corrispondenza del guado in prossimità della località Macchia Verde (Rosignano Marittimo). Lesame dei risultati analitici dei campioni prelevati il giorno 16 agosto nel comune di Santa Luce (PI), riportati nella tabella, evidenzia che le concentrazioni di sostanze, rappresentative di inquinamento, determinate nel torrente Fine, a valle dell'immissione dei reflui provenienti dall'insediamento Fattorie Toscane di Pesce Gloria, sono risultate modificate in modo significativo. I valori misurati sono, inoltre, compatibili con l'evento di moria di pesci rilevato nel tratto a valle del corso d'acqua. Le concentrazioni di azoto ammoniacale e di sostanza organica sono tali da aver precluso la sopravvivenza della fauna acquatica in prossimità dello scarico. Il torrente in regime di magra si presentava a monte dello sversamento di un colore giallino chiaro e limpido, mentre a valle assumeva una colorazione marrone scuro ed erano presenti numerosi pesci morti presumibilmente a causa dello sversamento di liquame. Il liquame di aspetto denso, di colore scuro e dal caratteristico odore di deiezione bovina proveniva da un collettore sull'argine del torrente Fine. Il collettore, situato in prossimità di un ponticello, costituisce la parte finale di un fosso campestre che costeggia Via dell'Impero e recapita nel fiume Fine. Il Settore laboratorio dell'Agenzia ha effettuato le analisi dei campioni per i seguenti parametri che sono discriminanti per determinare una contaminazione da deiezioni animali: Il COD (richiesta chimica di ossigeno) rappresenta la quantità di ossigeno necessaria per la completa ossidazione per via chimica dei composti organici ed inorganici presenti in un campione di acqua; L'azoto ammoniacale è presente nelle deiezioni, si sviluppa a causa della degradazione della sostanza organica; Il fosforo è presente nelle deiezioni in quanto è coinvolto in processi biochimici importanti, pertanto, è un componente caratteristico delle deiezioni animali. Considerato che in un corpo idrico superficiale, anche particolarmente compromesso, il COD non supera di norma i 30 mg/l, visti i valori misurati nel refluo proveniente da Fattorie Toscane e nelle acque superficiali prelevate immediatamente a valle dello scarico, preso atto dei valori di COD presenti nel tratto a monte, si evince chiaramente che l'incremento della concentrazione è dovuto allo scarico stesso. Parametro UdM fiume Fine a monte dello scarico (Santa Luce) fiume Fine a valle dello scarico (Santa Luce) Tabella 1/B All.2 parte III D.Lgs n.152/06 pH 7,7 8,2 6-9 SST mg/l 37 5370 80 COD mg/l 26 6000 Azoto ammoniacale (come NH₄) mg/l 0,12 518 1 Fosforo totale mg/l <0,5 63,0 0,14 Nota: sono stati presi per confronto i Valori Limite della Tabella 1/B dell'Allegato 2 alla parte terza del D.Lgs.n.152/06 e s.m.i. Criteri per la classificazione dei corpi idrici a destinazione funzionale colonna I Acque per ciprinidi (VL). Per il Fosforo Totale è stato preso il valore della colonna G in quanto non è presente un valore limite ma solo un valore guida.