REGIONE LAZIO

Dipartimento Territorio
Direzione Regionale Ambiente e Protezione Civile
Ufficio Idrografico e Mareografico - Area 2A/12

Roma, 21 giugno 2005

OGGETTO: Relazione idrologica. Evento del 15 giugno 2005

Le particolari condizioni termiche stagionali, caratterizzate da elevate temperature al suolo ed un elevato tasso di umidità dell'aria, hanno contribuito alla manifestazione di fenomeni temporaleschi localmente anche di forte intensità con abbondanti precipitazioni in tempi brevi.

L'ufficio Idrografico e Mareografico – Centro Funzionale Regionale ha seguito in tempo reale l'evolversi della situazione.

A scala regionale gli effetti al suolo sono stati caratterizzati da due centri di pioggia ubicati rispettivamente:

- Nel bacino del fiume Mignone (*Barbarano* con una precipitazione cumulata di 43.4 mm in circa 3 ore, *Mignone s.s. Aurelia* con una precipitazione cumulata di 43 mm in circa 4 ore e trenta minuti);
- Nella zona est di Roma con 15.8 mm in circa 2 ore alla stazione termopluviometrica di *Regillo*.

Un'analisi pluviometrica di dettaglio della zona romana evidenzia una particolare concentrazione delle precipitazioni nella zona est della città che ha interessato il tratto terminale del fiume Aniene fino alla confluenza con il Fiume Tevere.

Le precipitazione nella zona est della città sono state caratterizzate da una durata media di circa 2 ore e valori cumulati di pioggia di circa 10 mm con un massimo di 15.8 mm alla stazione termopluviometrica in telemisura dell'ACEA di *Regillo*. Da un'elaborazione dei dati pluviometrici secondo le indicazioni dello studio VAPI effettuato dall'U.O. 1.34 del GNDCI del CNR per l'Italia Centrale, sono state ricavate le linee segnalatrici di possibilità pluviometrica per la stazione di Regillo (utilizzando una legge di correlazione di tipo TCEV), che hanno evidenziato per il fenomeno analizzato un tempo di ritorno inferiore ai due anni.

In termini idraulici, il descritto apporto meteorico, ha determinato uno stato di intumescenza locale del fiume Aniene che si è manifestato con un livello idrometrico al colmo rispettivamente di 2.47 m a *Ponte Mammolo*, 1.92 m a *Ponte Salario* e 2.10 m a *Lunghezza*.

In termini qualitativi l'evento in questione ha causato un peggioramento complessivo delle condizioni del fiume Tevere. Dall'analisi dei parametri chimico – fisici misurati alla stazione di *Porta Portese*, infatti, si è registrato il passaggio di un'onda torbida alle ore 06.00 del 16.06.2005.

In particolare, si è registrato un aumento della torbidità del fiume che da un valore di 31 NTU (unità nefelometriche di torbidità) è salito fino al valore di 82 NTU. Contemporaneamente si è

Via Monzambano, 10 - 00185 Roma
Tel. 06491658 - 064957746 – Fax 064441435

avuto un abbassamento dell'ossigeno disciolto che in cinque ore è passato da 6.0 a 5.4 ppm accompagnato da un aumento dell'ammoniaca disciolta (NH_3) da 27 a 477 ppb.

Gli altri parametri fisici misurati presentano modeste variazioni in corrispondenza del passaggio dell'onda torbida. Il valore della conducibilità, ad esempio, ha subito una diminuzione passando da 1166 a 1067 μS/cm.

La temperatura dell'acqua ed il pH non hanno subito particolari variazioni.

Le foto in allegato scattate la mattina del 16 giugno 2005 in prossimità dell'immissione dell'Aniene nel Tevere testimoniano il determinante contributo del fiume Aniene nella formazione dell'onda torbida considerata.

Per quanto riguarda il bacino del fiume Mignone le precipitazioni sono state caratterizzate da una durata di circa 3 ore e valori cumulati di pioggia di circa 20 mm con un massimo di 43.6 mm alla stazione termopluviometrica in telemisura di *Barbarano*. Dall'elaborazione dei dati pluviometrici secondo le indicazioni dello studio VAPI di cui sopra, si è evidenziato per il fenomeno analizzato un tempo di ritorno pari a circa 2 anni.

Il descritto apporto meteorico, ha determinato uno stato di intumescenza del fiume Mignone che si è manifestato con un livello idrometrico al colmo di 1.76 m registrato alle ore 21.15 del 15/06/2005 dall'idrometro posto sul ponte della *s.s. Aurelia*.

IL DIRIGENTE
(Dr. Ing. Francesco MELE)



Via Monzambano, 10 - 00185 Roma
Tel. 06491658 - 064957746 – Fax 064441435





Via Monzambano, 10 - 00185 Roma
Tel. 06491658 - 064957746 – Fax 064441435