

20 ottobre 2011 11:34

ITALIA: Droghe. A Milano se ne consumano il doppio di quanto si credeva

Le acque del depuratore di Nosedo che raccoglie gli scarichi della città di Milano, rivelano tracce di cocaina, eroina e cannabis molto superiori alle stime sul consumo di stupefacenti: ogni anno nel capoluogo lombardo vengono effettivamente consumati oltre 330 kg di cocaina, quantità doppia rispetto alle statistiche nazionali, che calcolano nell'1,2% della popolazione tra i 15 e i 64 anni (circa 10mila persone a Milano) i consumatori di questa droga.

I dati diffusi dall'Istituto Mario Negri, che ha affiancato alle statistiche sul consumo di stupefacenti l'analisi delle acque del depuratore di Milano, misurano i residui di queste sostanze nelle acque di scarico, per ricavare informazioni sull'effettivo consumo di droghe da parte della popolazione.

I dati provenienti dal monitoraggio dell'impianto di depurazione di Nosedo, che serve circa 1,25 milioni di abitanti, evidenziano un residuo giornaliero medio di 0,5 kg di benzoilecgonina, residuo metabolico della cocaina rintracciabile nelle urine, 200 g di cocaina, 40 g di morfina (derivato dell'eroina) e 25 g di Tch-cooh (residuo della cannabis). L'ammontare dei residui rimane costante in tutti i giorni della settimana, dimostrando come a Milano l'eroina e la cannabis - in assoluto la droga più utilizzata, seguita dalla cocaina e dall'eroina - sono consumate con regolarità, mentre la cocaina registra picchi di consumo nei week end.

Un'altra ricerca del Mario Negri ha evidenziato infatti che molti fiumi italiani, tra cui il Po, l'Arno e i lombardi Lambro e Olona, presentano residui di droghe come cocaina e ed eroina.

Oltre ai residui di droghe, nelle acque di Milano sono presenti tracce di farmaci di uso comune, prodotti per l'igiene personale, metalli pesanti. Questi residui, benché in quantità inferiori ai limiti fissati dalla legge, non sono intercettati dagli impianti di depurazione convenzionali e rimangono nelle acque reflue, utilizzate per l'irrigazione dei campi. L'accumulo di queste sostanze, anche a bassissime concentrazioni, risulta nel tempo dannoso per l'ambiente e la salute.

Per far fronte a questa minaccia, l'acquedotto di Nosedo sta sperimentando un progetto pilota per eliminare dall'acqua queste sostanze pericolose attraverso un meccanismo di bio-filtrazione con un bivalve filtratore d'acqua dolce, la Dreissena polymorpha.

Il progetto, presentato durante la giornata dell'Acqua al Festival dell'Ambiente 2011, è stato avviato nel gennaio 2011 dalla Fondazione AquaLab, in collaborazione con l'università degli Studi di Milano e Milano-Bicocca e il finanziamento della Fondazione Cariplo.

L'esperimento pilota utilizza per la prima volta questo mollusco che ha la capacità di filtrare le sostanze inquinanti (droghe, composti farmaceutici, metalli pesanti), accumulandoli nei propri tessuti. Al termine del suo ciclo vitale, il bivalve è rimosso e con esso anche il carico inquinante accumulato. Il progetto pilota, di durata biennale, valuterà inoltre l'effetto diretto della filtrazione della D. polymorpha sulla carica batterica di coliformi nell'acqua e le potenzialità del sistema di rimuovere alcuni virus la cui presenza negli effluenti depurati può costituire fonte di rischio per l'ambiente.

ISTITUTO MARIO NEGRI: DATI NON ATTUALI - Percentuali record di cocaina ed eroina nel depuratore milanese di Nosedo? A segnalare il fenomeno è il festival dell'Ambiente di Milano il cui ufficio stampa spiega come anche le acque dei fiumi Po, Arno, Lambro e Olona, contengono residui di cocaina ed eroina.

La fotografia, però, si basa su dati di cinque anni fa, quindi non è più attuale, secondo l'Istituto Mario Negri, che quei dati li ha elaborati nel 2006. Risponde il Festival dell'Ambiente: 'I dati dell'Istituto Mario Negri sulle tracce di droga nelle acque di Milano riportati oggi sono stati pubblicati ufficialmente sulla rivista scientifica Environmental Health Perspectives nell'agosto 2008'. E si tratta dei 'più recenti dati scientifici disponibili ad oggi sul tema'.

L'Istituto, però, bacchetta i relatori del convegno, contestandone anche il metodo: 'I dati riportati sono ottenuti da

uno studio condotto ormai piu' di 5 anni fa, e che quindi non rappresentano piu' la realta", spiega l'Istituto milanese che cosi' ricostruisce la querelle: 'Nella presentazione di un progetto pilota che intende utilizzare un bivalve filtratore d'acqua per eliminare dalle acque reflue dei depuratori i residui di alcune sostanze pericolose, tra cui le sostanze stupefacenti, il relatore ha utilizzato dati di consumo di cocaina a Milano pubblicati dall'Istituto Mario Negri. Nello specifico la notizia recita 'Ogni anno a Milano vengono effettivamente consumati oltre 330 kg di cocaina, quantita' doppia rispetto alle statistiche nazionali che calcolano nell'1,2% della popolazione tra i 15 e i 64 anni i consumatori di questa droga'. Intendiamo correggere questo dato - prosegue l'Istituto - puntualizzando che i dati riportati sono ottenuti da uno studio condotto ormai piu' di 5 anni fa e che quindi non rappresentano piu' la realta".

'Anche la prevalenza riportata nella popolazione - osserva l'Istituto - si riferisce a statistiche nazionali risalenti a molti anni fa e quindi non piu' attuali. Puntualizziamo che non e' possibile correlare direttamente la stima dei quantitativi rilevati nelle acque reflue con la prevalenza dei consumatori in quanto si tratta di valori tra loro non paragonabili'.

Il progetto pilota della Fondazione AquaLab, in collaborazione con l'Universita' degli Studi di Milano e Milano - Bicocca e il finanziamento della Fondazione Cariplo prevede l'utilizzo di un bivalve filtratore d'acqua dolce, la *Dreissena polymorpha*, che ha la capacita' di filtrare le sostanze inquinanti (droghe, composti farmaceutici, metalli pesanti), accumulandoli nei propri tessuti. Al termine del suo ciclo vitale - e' stato spiegato durante la Giornata dell'acqua al Festival dell'Ambiente - il bivalve e' rimosso e con lui anche il carico inquinante accumulato.

'Mi sembra - evidenzia il capo del Dipartimento antidroga, **Giovanni Serpelloni** - una superficialita' ed un errore madornale commesso da enti ed organizzazioni che dovrebbero avere un maggior grado di attenzione scientifica rispetto ad un problema quale quello della corretta interpretazione dei dati relativi al consumo odierno e alla diffusione del consumo di sostanze stupefacenti. In quanto al cosiddetto 'mollusco mangia droghe', la *dreissena* polimorfa, nutriamo qualche perplessita' scientifica relativamente alla sua utilita' concreta e ai rischi connessi al suo utilizzo, per lo meno per quanto riguarda le sostanze stupefacenti, tenendo conto che non risultano studi relativamente al danno, soprattutto per la salute umana, dei metaboliti riscontrabili nelle acque reflue e derivanti dal consumo di droga'.