

Anche in Toscana sono state rinvenute contaminazioni da PFAS nei corsi d'acqua

La Toscana si aggiunge all'ormai corposa lista delle regioni italiane contaminate da Pfas. [A rivelarlo](#) una serie di campionamenti svolti in modo indipendente da Greenpeace che confermano l'allarme che già era stato lanciato nel 2013 da parte del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e dall'Istituto di Ricerca sulle Acque (IRSA). Le analisi condotte dall'organizzazione ambientalista hanno rilevato alte concentrazioni del contaminante nei corsi d'acqua della regione, specie a valle dei fiumi, dove la concentrazione è risultata fino a 20 volte superiore rispetto a monte. «Il quadro di contaminazione che emerge dalle nostre analisi è tutt'altro che rassicurante. Alcuni casi sono ben documentati da almeno dieci anni, ma la Regione Toscana non ha mai affrontato seriamente il problema: manca infatti un provvedimento sugli scarichi industriali», ha commentato Giuseppe Ungherese, responsabile della campagna Inquinamento di Greenpeace che ha sottolineato inoltre che serve al più presto **avviare le indagini sulle acque potabili**. La Toscana è la quarta regione italiana interessata dal fenomeno, dopo il [Veneto](#), la [Lombardia](#) ed il [Piemonte](#).

I Pfas sono un gruppo che raccoglie oltre 10.000 molecole sintetiche non presenti in natura, utilizzate in vari processi industriali per la fabbricazione di prodotti come le padelle antiaderenti o qualche imballaggio alimentare. Essendo molecole fortemente stabili, esse non vengono degradate brevemente nell'ambiente e sono state definite "inquinanti eterni". L'esposizione ai Pfas è stata associata a problemi alla tiroide, diabete, **danni al fegato e al sistema immunitario, cancro al rene e ai testicoli e ad impatti negativi sulla fertilità** e da novembre 2023 le sostanze sono state riconosciute anche come cancerogene. I Pfas sono già stati rilevati in [Veneto](#) - dove la questione è così seria che anche l'Alto Commissariato dell'Onu spedì anni fa una delegazione - nelle acque potabili della Lombardia e del Piemonte.

Le ultime misurazioni fanno seguito ad una lunga scia di allarmi che risalgono a più di dieci anni fa: già nel 2013 un'indagine del Cnr-Irsa, l'Istituto di ricerca sulle acque, aveva trovato diverse criticità sulla contaminazione ambientale da Pfas in Toscana, rilevando inoltre che la presenza di sostanze risultava **riconducibile al distretto tessile di Prato ed a quello conciario di Pisa**. Stando inoltre ai dati raccolti nel 2022 da ArpaT, i Pfas erano presenti nel 76% delle acque superficiali, nel 36% delle acque sotterranee e nel 56% dei campioni di biota (animali) monitorati. A tale lista si è recentemente aggiunta l'ultima [analisi](#) di Greenpeace, organizzazione non governativa e ambientalista che ha effettuato **prelievi a monte ed a valle degli impianti di depurazione industriale toscani**. Sono state effettuate misurazioni presso il consorzio Torrente Pescia e l'Aquapur per il distretto carta, il depuratore di Aquarno che scarica nell'Usciana per il distretto conciario, il depuratore Cuio-Depur che scarica in un affluente dell'Arno per il distretto del cuoio, i fiumi Ombrone e Bisenzio per il distretto tessile e il torrente Brana per quello florovivaistico.

Anche in Toscana sono state rinvenute contaminazioni da PFAS nei corsi d'acqua

Le soglie più allarmanti sono state rilevate nel fiume Ombrone, dove la concentrazione a valle del distretto tessile è risultata circa **20 volte superiore rispetto a monte**. Altri incrementi significativi sono stati registrati anche a valle del depuratore Aquapur - dove la presenza è aumentata di circa 9 volte rispetto a quella a monte - e a valle del depuratore Aquarno, il quale si immette nel canale Usciana. La ricerca ha sfruttato due metodi diversi: la misurazione della concentrazione di 57 singole molecole e l'analisi di Pfas totale attraverso una tecnica che consente di misurare la presenza di fluoro organico. Le contaminazioni più preoccupanti sono state rilevate nel **Fosso Calicino** (4.800 nanogrammi/litro), seguito dalle misurazioni nel **canale Usciana** (4.500 nanogrammi/litro) e nel **Rio Frizzone** (3.900 nanogrammi/litro). Le analisi delle molecole specifiche invece hanno mostrato concentrazioni più elevate nel **Rio Malucco** (oltre 200 nanogrammi a litro), nel Fosso Calicino (circa 241 nanogrammi a litro) e nel **fiume Ombrone** (oltre 115 nanogrammi a litro).

Greenpeace [ha spiegato](#) che, partendo da alcuni dati della Food and Drug Administration (FDA), è possibile stimare che **una cartiera può emettere tra 40 e 100 chilogrammi di Pfas al giorno**, sottolineando che nel settore, soprattutto per gli imballaggi a contatto con gli alimenti, esistono già numerose alternative ai Pfas. Il rapporto, quindi, costituirebbe un invito non solo a procedere all'estensione dei monitoraggi ambientali, ma anche a dotarsi di un provvedimento che limiti le immissioni inquinanti dei settori industriali coinvolti. «È **necessario che le Asl avviino al più presto indagini sulle acque potabili**, soprattutto nelle aree in cui si registrano elevati livelli di contaminazione ambientale», ha concluso l'organizzazione ambientalista.

[di Roberto Demaio]