

PFAS negli alimenti dell'area rossa del Veneto

Per più di quattro anni la popolazione che vive nelle aree del Veneto contaminate da Pfas ha chiesto di conoscere gli esiti dei monitoraggi eseguiti dalle autorità. Finalmente Mamme NO PFAS e Greenpeace sono riuscite ad avere accesso ai dati analitici completi e alla georeferenziazione delle matrici analizzate riguardanti il "Piano di campionamento degli alimenti per la ricerca di sostanze Perfluoroalchiliche" eseguito dalla Regione Veneto nel 2016-17 nei comuni dell'area rossa, quella classificata come la più contaminata da PFAS (sostanze perfluoroalchiliche), situati nelle province di Vicenza, Padova e Verona.

Dopo un accesso agli atti (14 luglio 2020) respinto dalla Regione Veneto, l'accoglimento del ricorso al Garante per la Difesa dei Diritti della persona e Difesa civica della Regione (28 settembre 2020) è seguito un nuovo diniego regionale e infine la sentenza del TAR del Veneto, (8 aprile 2021) che ha definitivamente accertato l'illegittimità del comportamento regionale. Eppure, gli esiti dei monitoraggi, mai pubblicati in forma integrale dalle autorità, vengono resi noti per garantire trasparenza e accessibilità alle informazioni. A maggior ragione in quei casi in cui sono coinvolte comunità e migliaia di persone gravemente colpite da decenni di inquinamento.

Secondo la relazione finale sulla "Valutazione dell'esposizione alimentare e caratterizzazione del rischio" redatta dall'Istituto Superiore di Sanità nel 2019, sono state effettuate analisi su 1.248 alimenti, 614 di origine vegetale e 634 di origine animale¹. I campioni vegetali sono stati analizzati dal laboratorio Arpav di Verona, mentre quelli animali dal dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria dell'Istituto Superiore di Sanità a Roma su richiesta dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie di Legnaro (PD) che ha svolto anch'esso alcune analisi. I dati sono stati forniti dalle tre ULSS che hanno eseguito i prelievi dei campioni: ULSS 8 Berica, ULSS 6 Euganea e ULSS 9 Scaligera.

Alle Mamme NO PFAS e a Greenpeace sono stati consegnati un numero inferiore di dati rispetto a quelli contenuti nella relazione del 2019 dell'Istituto Superiore di Sanità. Tuttavia, nonostante la mancanza di gran parte dei rilevamenti effettuati sul pescato, le due associazioni hanno effettuato delle semplici elaborazioni e una mappatura di tali dati² e, pur non entrando in valutazioni squisitamente tecniche da demandare ad esperti del settore, alcune criticità risultano lampanti.

1. <https://sian.aulss9.veneto.it/index.cfm?method=mys.apridoc&iddoc=3191>

2. bit.ly/3zohRFI

Inerzia istituzionale

I campionamenti sono stati effettuati negli anni 2016 e 2017. **Da allora non sono seguite ulteriori indagini su vasta scala nonostante numerose matrici siano risultate fortemente contaminate. A ciò si aggiunge l'assenza di azioni risolutive volte ad azzerare l'inquinamento e a ridurre, almeno progressivamente, la contaminazione delle acque non destinate ad uso potabile. Una tale mancanza risulta sorprendente.** Dalle informazioni fornite dalla Regione Veneto lo scorso maggio, sarebbe al momento in fase di programmazione un nuovo campionamento con successive indagini analitiche, nonostante già nel 2019, cioè due anni fa, una deliberazione della Giunta Regionale indicasse di procedere con nuove indagini³. Si tratterebbe, quindi, di un nuovo e ulteriore incomprensibile ritardo. **Da più di quattro anni, quindi, non è stata fatta nessuna ulteriore analisi sugli alimenti.** L'inerzia istituzionale dimostrata dalla Regione stride con quanto stanno facendo altri enti pubblici; l'Europa, ad esempio, introdurrà presto il divieto per più di 200 PFAS; al contrario in Veneto non si riesce ad effettuare nemmeno un monitoraggio degli alimenti, con cadenza almeno annuale, volto a tutelare la popolazione contaminata e le filiere zootecniche e agroalimentari.

Non solo PFOA e PFOS tra gli inquinanti

Come emerge dall'elaborazione delle Mamme NO PFAS e di Greenpeace, nei campioni analizzati sono state rinvenute altre molecole oltre a PFOA e PFOS (le uniche due molecole oggetto dell'indagine resa pubblica dall'Istituto Superiore di Sanità nel 2019), sia a catena lunga che a catena corta (si veda la Tabella a pag. 5). Sono ormai sempre più numerosi gli studi che dimostrano la pericolosità anche dei PFAS di più recente utilizzo, quelli a catena corta. Il più recente parere EFSA 2020 fissa l'assunzione settimanale tollerabile (TWI, *Tolerable weekly intake*) attraverso la dieta a 4,4 ng/kg di peso corporeo per quattro molecole⁴ (PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS). Tale valutazione riduce di più di quattro volte il limite precedentemente fissato dalla stessa autorità europea nel 2018 per soli due composti (somma PFOA e PFOS 19 ng/Kg di peso corporeo).

Nonostante la forte revisione al ribasso dei parametri di sicurezza sia avvenuta da più di un anno non è comprensibile, e tantomeno accettabile, che non sia seguita alcuna nuova valutazione né tantomeno un'azione concreta di tutela della popolazione e delle filiere agroalimentari e zootecniche da parte della Regione Veneto.

3. <https://bur.regione.veneto.it/BurVServices/pubblica/DettaglioDgr.aspx?id=405762>

4. <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6223>

Come devono comportarsi i cittadini?

Non ci risulta siano state adottate misure di precauzione in seguito ai risultati delle analisi (con l'esclusione del divieto di consumo del pescato); nemmeno indicazioni ai cittadini per tutte quelle matrici autoprodotte che mostrano i livelli più elevati di contaminazione (ad esempio uova, etc).

Per valutazioni future riteniamo che l'applicazione del parere di EFSA non sia cautelativo: non si può considerare sicuro questo parametro per quella che è attualmente nota come la popolazione più esposta a livello mondiale ai PFAS. **Non si possono considerare gli stessi livelli di rischio per persone con un'esposizione "di fondo" e quelle con elevati livelli di tali contaminanti già accertati nel sangue e probabilmente anche nei tessuti.** I residenti nell'area rossa e arancione dovrebbero essere trattati con particolare attenzione per evitare ogni possibile ulteriore assunzione di PFAS. Per questo motivo gli enti preposti dovrebbero mettere in atto misure che garantiscano una reale prevenzione, facendo tutto il possibile per azzerare l'esposizione ai PFAS della popolazione già contaminata.

Il problema non riguarda solo l'area rossa

Il monitoraggio mostra **altri limiti evidenti legati all'area geografica selezionata, che non include l'area arancione e altre zone toccate dalla contaminazione** oltre a rivelare una logica difficilmente comprensibile riguardo la scelta dei siti di campionamento e la presumibile mancanza di indagini su prodotti riconducibili a filiere di grandi aziende alimentari presenti sul mercato nazionale.

Matrici non considerate

Il monitoraggio risulta inoltre carente in quanto **non risultano essere state analizzate alcune importanti matrici di produzione diffusa in zona**: spinaci (solo un campionamento effettuato), radicchio (solo un campionamento effettuato), kiwi, meloni, angurie, grano (è stato analizzato solo un campione di farro), soia, mele, altri vegetali a foglia larga. Infine, si evidenzia che la valutazione dell'esposizione a PFAS dei residenti in area rossa attraverso l'assunzione di alimenti è stata condotta sulla base di una dieta media stimata per l'area Nord-Est nell'Indagine nazionale INRAN-SCAI 2005-2006, mentre sarebbe stato molto più efficace avviare da subito uno studio con somministrazione di diari per avere una stima più dettagliata e reale.

Servono screening e monitoraggi

Riteniamo che sia compito delle autorità non limitarsi a rassicurare i produttori locali, la cittadinanza e tutti coloro che allevano o coltivano per autoconsumo in area rossa: **c'è un problema sanitario rilevante e chi è responsabile della salute pubblica ha il dovere di mettere in atto tutte le migliori strategie e misure per affrontarlo concretamente.** In questo le pubbliche autorità, la Regione in primis, dovrebbero effettuare continui screening e monitoraggi, a cui far seguire azioni efficaci di prevenzione e precauzione. A ciò si aggiunge il potenziale rischio per l'intera comunità nazionale (ed anche straniera) derivante dal consumo di tutti quei prodotti provenienti dall'area contaminata da PFAS. **Un rischio che l'operato delle istituzioni ha finora (per quanto noto) del tutto ignorato.**

Chiediamo quindi che si avvii al più presto un nuovo monitoraggio sugli alimenti coltivati in area rossa e arancione e, partendo dai dati del 2017, si intraprendano fin da subito tutte quelle misure volte a ridurre i rischi sanitari.

Infine, considerando che la valutazione degli effetti sanitari dei dati della contaminazione è molto complessa e richiede competenze specifiche, invitiamo pubblicamente la comunità scientifica a farsi interprete dell'intero set di dati. **Chiunque appartenga al mondo della ricerca può fare richiesta dei dati completi a Greenpeace e alle Mamme NO PFAS.**

(Segue tabella)

TABELLA

Per i soli **alimenti risultati positivi** alla contaminazione per almeno una molecola di PFAS, vengono riportati i **valori minimi e massimi della somma dei PFAS** (espressi in nanogrammi per chilo) e delle **quattro molecole incluse nel parere EFSA**. Per ogni alimento sono inoltre riportati il **numero di campioni positivi rispetto a quelli analizzati**. Laddove è riportato un **valore pari a zero** questo si riferisce agli esiti delle indagini con livelli di contaminazione **risultati inferiori al limite di rilevabilità analitica**.

ALIMENTO	NUMERO CAMPIONI positivi /totale campioni	Somma PFAS min-max in ng/kg*	Somma PFAS TWI EFSA min-max in ng/kg**
Albicocche	5/9	600-3500	0-700
Asparagi	2/61	300-500	300
Cavolo Verza	1/2	100	0
Cavolo Fiolaro	1/1	0,2	0
Cavolo cappuccio	2/2	100-600	0
Ciliege	3/42	600-2,700	0
Fagiolini	4/5	100-2600	0
Lattuga	3/13	100-1300	0
Mais	9/55	100-1900	0-1200
Patate	3/59	100	0-100
Pere	1/42	2600	0
Piselli	2/14	800	0
Pomodori	7/35	100-800	0
Uva da vino	4/12	800-2900	0-200
Zucchine	1/9	800	0
Fegato vitello/vitellone	65/80	100-5500	100-3000
Fegato polli/galline	6/22	100-1300	100-1300
Fegato suini	15/26	100-36800	100-31800
Fegato tacchino	3/25	100-500	100-500
Latte	1/57	100	100
Muscolo bovino	6/95	100-400	100-400
Muscolo pollo	1/28	270	270
Carpe	3/3	1090-18600	1090-17720
Muscolo suino	2/26	1200-4300	600-3700
Uova anatre	1/1	3000	3000
Uova galline	53/68	100-37100	100-35500

* Somma dei seguenti composti: PFBA, PFPeA, PFBS, PFHxA, PFHpA, PFHxS, PFOA, PFNA, PFDeA, PFOS, PFUnA, PFDoA. I valori mostrati si riferiscono ai soli campioni in cui almeno uno dei PFAS analizzati era presente in quantità superiore al limite di rilevabilità analitica

** I soli PFAS considerati dall'EFSA per stabilire il valore di TWI (assunzione settimanale tollerabile) sono: PFOA, PFOS, PFNA e PFHxS. Il valore di TWI è pari a 4,4 nanogrammi per chilo di peso corporeo, pertanto una persona di 60 Kg di peso può assumere, per rientrare nella soglia tollerabile di EFSA, fino a un massimo di 264 ng di PFAS ogni settimana. A titolo di esempio, consumando in una sola settimana mezzo chilo delle albicocche più contaminate si supererebbe il valore di TWI.