

ACQUE POTABILI IN PIEMONTE, I NUOVI PROTOCOLLI DI ANALISI

L'APPROCCIO WATER SAFETY PLAN HA PORTATO ALLA REVISIONE DEI PROTOCOLLI DI ANALISI SULLE ACQUE POTABILI PER ASSICURARE UNA MAGGIORE UNIFORMITÀ DEI CONTROLLI. SI MANTENGONO LE SPECIFICITÀ TERRITORIALI QUANDO FONDATE SU EVIDENZE, AD ESEMPIO PER CONTAMINAZIONI DA SOSTANZE UTILIZZATE PER COLTURE TIPICHE QUALI IL RISO.

La revisione dei protocolli analitici applicati sui campioni di acque potabili è ritenuta strategica per aumentare l'efficacia dei controlli e ottimizzare le risorse impegnate. L'entrata in vigore del Dm 14/6/2017 ratifica ufficialmente la necessità di adottare l'approccio di valutazione e gestione del rischio descritto nelle Linee guida *Water Safety Plan* dell'Istituto superiore di sanità. Tale approccio è stato seguito negli anni passati, in collaborazione con le Aziende sanitarie locali, per l'individuazione dei contaminanti inorganici (metalli pesanti) più rilevanti a seconda del territorio considerato, intensificando eventualmente i controlli per monitorare criticità storiche e/o rischi puntuali. In particolare, relativamente al cromo esavalente, attraverso l'analisi dei dati storici dei campioni di acque potabili e ambientali, è stato possibile circoscrivere le zone in cui risultava rilevante la ricerca di tale sostanza su base continuativa. Parallelamente, in Arpa Piemonte, è in fase di conclusione il piano di riorganizzazione della rete laboratoristica che prevede la specializzazione per settori analitici specifici quali la ricerca di contaminanti organici (pesticidi, idrocarburi policiclici aromatici, Pfas). La concentrazione di tutti i campioni di acque per tali analisi in un'unica sede ha permesso di evidenziare differenze significative nelle modalità di controllo della filiera idropotabile sul territorio regionale.

Dall'elaborazione dei risultati degli ultimi 3 anni su oltre 10.000 campioni si è misurata un'efficacia, intesa come numero di riscontri di contaminanti organici rispetto a quanto ricercato, sempre inferiore all'1% (tabella 1).

Si ritiene quindi necessaria, con il medesimo approccio utilizzato per i metalli, una revisione dei protocolli per tale tipologia di sostanze per aggiornare gli elenchi delle analisi e assicurare una maggiore uniformità dei controlli



FOTO: ARCHA-ARPA PIEMONTE

Anno	Campioni analizzati per ricerca fitofarmaci	Campioni positivi a ricerca fitofarmaci	% campioni con riscontri	numero determinazioni fitofarmaci	riscontri	efficacia (% parametri riscontrati)
2017	2244	193	8,6	55268	367	0,7
2016	2427	225	9,3	60347	383	0,6
2015	2291	302	13,2	57218	500	0,9
Anno	Campioni analizzati per ricerca IPA	Campioni positivi a ricerca IPA	% campioni con riscontri	numero determinazioni IPA	riscontri	efficacia (% parametri riscontrati)
2017	1102	0	0,0	9159	0	0,0
2016	1147	3	0,3	8904	4	0,0
2015	946	1	0,1	8298	1	0,0

TAB. 1 SICUREZZA ACQUE, RICERCA FITOFARMACI E IPA, PIEMONTE
Acque destinate al consumo umano analizzate in Piemonte negli ultimi 3 anni.

mantenendo le specificità territoriali ove fondate su evidenze reali: contaminazione da sostanze utilizzate per colture particolari (ad esempio riso, bacche, nocciolo) o residui di utilizzo storico di molecole persistenti (Ddx).

Arpa Piemonte ha inoltre a disposizione un ricchissimo patrimonio di dati ambientali sui corpi idrici regionali che, per questi contaminanti – che verosimilmente possono entrare nella filiera idropotabile unicamente dalle captazioni – costituisce la base delle evidenze reali delle pressioni e del livello di esposizione. Il piano di monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei è gestito da anni secondo l'approccio di valutazione del rischio; la selezione delle molecole da ricercare è eseguita per la programmazione sessennale e si aggiorna su base annuale per assicurare una copertura sempre più efficace del

campione: percentuale di riscontri pari a circa il 25%. L'utilizzo dei dati ambientali così ottenuti può rappresentare da solo una base razionale per la revisione dei protocolli applicati alle acque potabili.

Ulteriori approfondimenti saranno implementati sugli aspetti di numerosità dei campioni, delle determinazioni richieste e della fattibilità analitica. Alcune sostanze possono essere ricercate solo con analisi specifiche (mono-residuali) e rappresentano pertanto un aggravio notevole per la produttività dei laboratori limitando la possibilità di approfondire la presenza di eventuali contaminanti emergenti.

Sara Coluccia, Marcello Morello

Arpa Piemonte