



SUL MAGAZINE DEL CORRIERE DELLA SERA

Scopriamo che acqua beviamo

Un kit semplice per scoprire la qualità di quella di casa nostra. Lo abbiamo sperimentato in Italia, a Mosca, Parigi, Londra e New York

MILANO - Cinque provette, cinque strisce da immergere nell'acqua e poi confrontare con la scheda. In pochi minuti possiamo analizzare l'acqua di casa nostra e scoprirne caratteristiche e bontà, misurando i parametri di legge: pH, durezza, nitriti, nitrati, cloruri e solfati. Facile e veloce come un test di gravidanza e particolarmente interessante mentre si disputa la partita, non soltanto in Italia, minerale- rubinetto. Siamo i migliori clienti dei produttori di acqua in bottiglia ma consumiamo anche 250 litri pro capite al giorno di potabile, siamo incuriositi dalle nuove «case dell'acqua» in cui fare rifornimento a costo e a impatto zero e sperimentiamo la rinuncia alle bottigliette in uffici e mense, anche se la nostra passione per la minerale resta da record (ne abbiamo di 300 marche diverse). Ma l'acqua di casa nostra? Ne sappiamo pochissimo, spesso non siamo nemmeno in grado di dire se è neutra, acida, alcalina, dura, dolce. Fino a oggi.

IL KIT APPENA BREVETTATO - «Il kit per l'analisi chimico-fisica dell'acqua domestica» è fresco di **brevetto*** e arriva dall'università degli studi di Milano Bicocca. L'idea è venuta a due ricercatori del dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze «perché molti rinunciano a bere l'acqua del rubinetto per una paura spesso ingiustificata di contaminazioni chimiche o microbiologiche, anche quando le analisi degli enti che devono svolgere i controlli, cioè acquedotti e asl, ne certificano qualità e sicurezza».

AFFIDABILITÀ - Analisi fai-da-te a un costo molto contenuto (meno di dieci euro) e senza doversi rivolgere a laboratori specializzati. Bastano per riempire senza timori la brocca da mettere a tavola? «Il kit è affidabile anche se stiamo lavorando per migliorarlo e renderlo più preciso sulla concentrazione delle sostanze», dice Massimo Labra, che ha messo a punto questo strumento di misurazione con il collega Maurizio Casiraghi nel laboratorio Zooplantlab. «Nessuna pretesa di sostituirsi ai controlli periodici e completi eseguiti dai professionisti degli acquedotti e delle Asl, ma le loro analisi vengono svolte fino al punto di consegna, il contatore. Il nostro kit invece permette di controllare l'acqua anche nel tratto finale, al rubinetto di casa, dell'ufficio, della scuola».

PROVA «SU STRADA»- Noi il kit lo abbiamo provato: i corrispondenti del Corriere hanno riempito le provette con l'acqua delle fontanelle pubbliche nelle piazze di molte città italiane, e anche all'estero, da New York a Mosca, e nelle capitali europee. A Milano abbiamo fatto il doppio controllo, prelevando campioni ai famosi draghi verdi in parchi e giardini e nelle abitazioni vicine, per capire se l'acqua di casa mantiene le stesse caratteristiche di quella certificata dall'Acquedotto. I dati raccolti sono pubblicati in queste pagine. «Ci sono valori fuori parametro, in questi casi la verifica con l'ente e con le Asl è indispensabile», dicono allo Zooplantlab. A Milano abbiamo trovato una concentrazione di nitrati al limite dei valori di legge in diverse zone della città e nel quartiere dello stadio Meazza anche i nitriti risultano presenti in concentrazione elevata, abbiamo «girato» il risultato delle nostre indagini all'Acquedotto che ci ha fornito le necessarie spiegazioni.

«A Genova e a Torino i valori di cloruri e solfati andrebbero riesaminati perché superavano i limiti di legge»,** spiega Maurizio Casiraghi. A Reggio Emilia risulta una concentrazione eccessiva di nitrati (50 mg/l) ed è significativo anche il valore di 25 mg/l raccolto a Sassari. La provetta dei solfati riempita alla fontanella di piazza Mondello a Palermo ha un risultato vicino ai 400 mg/l (troppi), lo stesso accade a Firenze e a Bari. La durezza varia in maniera importante nella stessa regione: a Brescia era 45, a Como 0. Ma a noi è risultata diversa anche nella stessa città: a Milano soltanto in zona 8 l'acqua è molto dura: 45 °f. «Comunque non è dannosa per l'uomo. Lo scopo del kit non è creare allarmi ma



imparare a conoscere l'acqua che beviamo, per questa ragione lo stiamo distribuendo nelle scuole, nei condomini e nelle piazze italiane». C'è molta diffidenza, spesso ingiustificata, dicono i ricercatori. Molti poi credono di potersi fidare soltanto dell'acqua garantita dall'ente, temono che una scarsa manutenzione degli impianti nelle case e nei condomini possa pregiudicarne qualità e sicurezza.

IL TRATTO FINALE - Ma se l'acqua arriva pulita fino al contatore che cosa può accadere nel tratto finale? «Sarebbe meglio verificare le condizioni delle tubazioni e degli impianti condominiali, in particolare la corretta manutenzione delle autoclavi. Nelle case si utilizzano ormai da più di vent'anni tubazioni in materiale plastico perché non si corrodono e sono più durevoli, ma dove ci sono ancora tubazioni vecchie in acciaio che possono corrodersi e arrugginirsi si può trovare una maggior presenza microbica e l'acqua può assumere una colorazione rossastra», spiegano gli ingegneri dell'Acquedotto milanese. I controlli interni sono di pertinenza del proprietario e nel caso dei condomini la qualità e la quantità degli interventi dipende dall'amministratore. «La responsabilità delle attrezzature nello stabile è nostra. Ma non c'è alcun obbligo di svolgere controlli al rubinetto né sull'autoclave, tuttavia molti di noi fanno eseguire analisi nell'appartamento più lontano dal contatore. I condòmini possono sollecitare queste verifiche», dice Pietro Membri, presidente dell'Anaci (7mila amministratori in Italia). Quindi i consumatori possono chiedere agli amministratori più controlli, facoltativi ma suggeriti. Altri interventi «migliorativi» sono sconsigliati dalle associazioni di consumatori.

FILTRI DOMESTICI - La necessità di utilizzare dei filtri domestici va verificata, un'indagine di Altroconsumo ha mostrato che nella maggior parte dei casi*** questi impianti (quelli che si mettono sotto il lavello) non servono, peggio, se la manutenzione non è corretta, rischiano di creare una proliferazione di batteri. Non solo: alcuni filtri l'acqua la peggiorano poiché la addolciscono troppo. In ogni caso, prima di investire nei filtri (spesa media, 2mila euro) meglio analizzare l'acqua al rubinetto. Come procurarsi il kit? «Dovrebbe essere messo in commercio già fra un mese», dicono allo Zooplantlab. Nel frattempo potremmo chiedere all'amministratore i dati delle analisi forniti dagli acquedotti.

Federica Cavadini
14 ottobre 2009

Nostre note:

- *In cosa consiste il brevetto? Le cartine torna sole sono utilizzate da decenni e decenni...
- **I valori di parametro riportati sono assai dubbi. Ad esempio non ci risulta che esista un problema cloruri a Genova. I 45 ° f di durezza a Brescia non sono una realtà comune...
- *** L'indagine di Altroconsumo è come al solito scandalistica, mette all'indice i peggiori. Andrebbe invece detto, e Altroconsumo non lo fa, che esistono ottimi impianti correttamente mantenuti a prezzi accessibili che rendono l'acqua buona da bere, non soltanto migliorando i parametri di legge, ma anche gradevole al palato

