

VIAGGIO NELLE CENTRALI DI MM CHE CONTROLLANO I FLUSSI E LA QUALITÀ

Il giro dell'acqua dalla falda alle case

ILARIA CARRA

IL CONTROLLO dell'acqua somiglia all'esame del sangue, ogni provetta ha la sua etichetta. Metalli, solventi, batteri: il laboratorio di via Meda fa ogni anno 190mila analisi. E dall'inizio dell'anno sono stati già controllati 1.166 punti di prelievo. Oggi, per dire, tocca ai pozzi in zona Corsico. Sono Angela, chimica, e Marzia, biologa, a supervisionare quello che beviamo. Pescato a oltre sessanta metri di profondità.



A PAGINA VII L'impianto di Mm a San Siro

La giornata dell'acqua

Dai tubi alle case viaggio nella centrale che fa bere Milano

A San Siro si controllano i rifornimenti, a Baggio nelle ore di punta si pompano 1.600 litri al secondo

ILARIA CARRA

IL CONTROLLO dell'acqua somiglia all'esame del sangue, ogni provetta ha la sua etichetta. Metalli, solventi, batteri: il laboratorio di via Meda fa ogni anno 190mila analisi di prelievo in città e nei dintorni. Oggi, per dire, tocca ai pozzi in zona Corsico. Sono Angela, chimica, e Marzia, biologa, a supervisionare quello che beviamo. Pescato a oltre sessanta metri di profondità.

I controlli sono solo un aspetto della filiera dell'acqua milanese. Che parte dai prelievi dalla falda acquifera. La centrale di via degli Ottoni, in zona San Siro, è la regina dell'acquedotto. È da questo particolare edificio firmato Gio Ponti, giallo delicato, che si comandano tutti i rifornimenti d'acqua della città. Ma la centrale più grande di tutta Milano è quella di via Assiano: da qui, a Baggio, si pompa l'acqua fino in piazzale Cadorna in tubi di un

metro e venti di diametro. Nei momenti di massimo consumo solo da questa centrale scendono anche 1.600 litri al secondo. Ma mai come durante Italia-Spagna agli Europei dell'anno scorso, quando tutta Milano ha aspettato l'intervallo per andare alla toilette con annesso picco di consumo d'acqua.

Milano beve e si lava partendo dai comandi impartiti da qui, dalla centrale pilota di Metropolitana milanese, gestore dell'acquedotto, l'unica sempre presidiata giorno e notte. È qui che non solo si pesca l'acqua dalla falda — dalla seconda o persino dalla terza — ma si governa tutta la rete delle altre centrali. «Perché Milano non è piana ma ha un dislivello da nord a sud di 45 metri, quindi la pressione va regolata e aumentata per mantenerla omogenea», spiega il direttore dell'acquedotto, Fabio Marelli. Dai monitor della sala operativa si può intuire più o meno l'orario della giornata: dalle 7.30 alle 9 circa ogni giorno il picco di massimo di consumo,

è quando la città si sveglia e in genere ci si lava. E i numeri sono alti specialmente fuori dal centro, le più popolate. «A quell'ora dobbiamo avviare anche 35 pompe tutte assieme», raccontano dalla sala operativa i guardiani dall'acqua. Durante la giornata, invece i rubinetti sono più attivi in centro, dove si concentra il lavoro.

Il giro dell'acqua di Milano è un flusso continuo. Parte dai 400 pozzi dove viene pescata a 60 metri di profondità, passa poi dentro agli impianti di trattamento dove filtri di carbone attivo granulare assorbono impurità, solventi e pesticidi ed eliminano le sostanze tossiche.

LE CENTRALI

Sono 31 le centrali in tutto. Da quella di Baggio si arrivano a pompare fino a 1.600 litri al secondo, l'acqua arriva fino a Cadorna in tubi dal diametro di un metro e venti

LE ANALISI

Ogni anno si fanno di media 190mila analisi sull'acqua di Milano. Si effettuano controlli chimici ma anche di natura microbiologica nel laboratorio di via Meda



E finisce in serbatoi come scorta, e pompata nella rete, 2.200 chilometri di acquedotto e 1.550 chilometri di fognatura. Nella giornata mondiale dell'acqua, oggi, Mm ricorda

Parte da 400 pozzi, passa dentro gli impianti di trattamento e finisce nei serbatoi e poi nella rete

che è anche tra quelle dai prezzi più bassi in Italia: una famiglia media di tre persone spende 125 euro all'anno contro quasi il triplo, per dire, di Firenze. Ed è controllata. Anzi, controllatissima.

Perché oltre alle analisi chimiche e microbiologiche previste dalla legge — si cercano per esempio tracce di batteri come l'escherichia coli e l'enterococco — sull'acqua di **Milano** si effettuano anche altri controlli aggiuntivi, come quelli per il toluene, per esempio, prima obbligatorio e oggi non più. I solventi clorurati sono poi sorvegliati speciali, «sono gli inquinanti storici della Lombardia, il cloroformio su tutti». Ogni mattina le squadre di Mm vanno a fare i prelievi, e portano i campioni qui, dove ci sono macchinari moderne, microscopi, celle di collisione, e un citometro «che analizza batteri vivi e morti, siamo gli unici ad averlo in Lombardia» dicono le scienziate con orgoglio. Ma ci sono caratteristiche particolari dell'acqua di **Milano**? È molto dura, cioè è ricca di carbonato di calcio e magnesio «che sono protettori cardiaci» e povera di sodio, «quindi fa bene a chi vuol stare a dieta».



LA CENTRALE

La centrale pilota dell'acquedotto è in zona San Siro. Da qui si comandano le pompe e le altri centrali con squadre operative 24 ore su 24. Il laboratorio di Mm è in via Meda: qui ogni giorno arrivano i campioni di acqua prelevati dalle squadre in giro per la città in almeno venti punti. Biologi e chimici analizzano le provette a caccia di batteri e sostanze tossiche



La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato

LA SCHEDA

LE TUBATURE

La rete dell'acquedotto milanese è lunga 2.200 chilometri, mentre 1.500 sono i chilometri di fognature che scorrono sotterranee

LA TARIFFA

Le tariffe milanesi sono tra le meno care d'Italia: una famiglia di tre persone spende in media 125 euro all'anno di acqua contro quasi il triplo di una famiglia di Firenze

