

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 scorrono 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



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

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

