



# Allarme voragini Ecco la mappa choc

## Sotto la città chilometri quadrati di vuoto L'allerta dell'Ispra per il quadrante Est

Valentina Conti

Non solo buche a Roma, e non solo ponti e scuole sorvegliati speciali dopo la tragedia di Genova. Alcune aree della periferia di Roma est potrebbero franare da un momento all'altro. Gli ultimi episodi di maltempo hanno riaperto i riflettori sui gravi rischi idrogeologici nella Capitale, accelerando sulle criticità celate nel ventre della città. Del fenomeno delle voragini per collasso delle cavità artificiali sottostanti, presente soprattutto nel suburbio orientale capitolino - dal Tiburtino al Prenestino passando per il Tuscolano fino a Pietralata, Centocelle e Tor Pignattara - laddove erano presenti le cave di pozzolana utilizzate per la costruzione degli edifici del centro - se ne parla da anni.

È una delle facce della "questione idrogeologica" romana, fatta di esondazioni di corsi d'acqua, allagamenti dovuti alle forti piogge e rischio frane. Nel quadrante est recenti allagamenti, come quelli di giugno all'incrocio tra viale Togliatti e via Prenestina, ma anche nel popoloso quartiere di Tor Sapienza, hanno allarmato i residenti. A chiarire cosa "bolle" sotto la Capitale è Mirella Belvisi, vicepresidente della sezione romana di Italia Nostra, ricordando, ad esempio, come «al posto di viale Togliatti un tempo c'era il Fosso di Centocelle, affluente dell'Aniene». Nel corso degli anni '50 il Fosso è stato intubato per diventare collettore delle acque fognarie e di quelle pluviali. Successivamente le aree circostanti sono state impermeabilizzate tramite la costruzione di interi quartieri con case e strade, «non considerando che nel sottosuolo vi erano numerose e ampie cavità che potevano provocare cedimenti e voragini come purtroppo sta avvenendo». A fine giugno, all'altezza del civico 9 di via dei Gordiani, venne interdetto un parcheggio e l'adiacente area giochi all'interno del parco di Villa De Sanctis.

«Il rischio idraulico dovuto agli allagamenti conseguenti alle piogge deriva non solo dalla carente manutenzione delle caditoie stradali, ma specialmente dall'attuale sistema cittadino di deflusso delle acque piovane attraverso l'originario collettore fognario degli anni '50 non più in grado di sostenere l'aumento della portata (di acque nere e pio-



### ALLAGAMENTI

L'area compresa tra Casilina, Tiburtina, Prenestina e Tuscolana soggetta a continui allagamenti a causa del vecchio impianto fognario degli anni '50 non più in grado di sostenere l'attuale flusso delle acque



### CAVITÀ SOTTERRANEE

Un gruppo di speleologi in una galleria sotterranea durante una fase del monitoraggio effettuato nella Capitale. Si tratta in genere di ex cave, in parte crollate, tombe, oppure di caverne naturali formate dall'acqua

vane) dovuta alla continua espansione edilizia», spiega ancora Belvisi. Per questo l'associazione ha chiesto a Campidoglio e Regione Lazio «interventi urgenti per mettere in sicurezza questo specifico territorio, iniziando da subito non solo la verifica dell'attuale capacità di deflusso delle acque piovane del vecchio sistema fognario e del suo collettore, ma anche della situazione di rischio complessivo del suo territorio sotterraneo».

Un primo censimento delle cavità sotterranee dell'intera città, riportate su cartografia, come noto, è stato realizzato dall'Ispra a novembre dell'anno scorso.

Sono stati sinora censiti e

mappati circa 32 kmq di gallerie sotterranee che giacciono sotto il tessuto urbano.

Molte aree di vuoti sono ancora sconosciute (manca all'appello, ad esempio, la grande Catacomba scomparsa di San Felice, sulla Via Portuense, che rappresentava uno dei principali cimite-

### Rischio idrogeologico

Molti fiumi e fossi furono inglobati nelle fogne ormai colabrodo

ri della Roma cristiana del IV-V sec.). Costituiscono un'intricata rete di gallerie che danno vita a sistemi, a volte a più piani, che arrivano a differenti profondità. Sono tutti vuoti di origine antropica, scavati a vario titolo, per scopi diversi (edilizio, idraulico, religioso etc.), ma

per lo più, come detto, per l'approvvigionamento di materiali da costruzione.

«La presenza delle cavità sotterranee in particolari condizioni, congiuntamente alle possibili perdite della rete idraulica dei sottoservizi, può provocare il crollo degli strati più superficiali del terreno con la formazione di voragini in superficie, determinando rischio per il prezioso tessuto urbano romano», rileva l'Ispra. «Ci sono poi le voragini causate per dilavamento del terreno a causa delle perdite idriche dei condotti fognari e soprattutto delle condutture di adduzione acqua, che andrebbero prevenute con una adeguata attività di manutenzione e monitoraggio», evidenzia ancora Mirella Belvisi.

Nella Carta delle cavità sotterranee di Roma dell'Ispra relativa all'area del Casilino viene sintomaticamente indicata la presenza di cavità anche sotto gli edifici esistenti (area di via Formia e di Villa De Sanctis).

Al Casilino, inoltre, sono presenti i cosiddetti "sfornellamenti", gli avvallamenti del terreno a seguito di crolli delle cavità sotterranee poi parzialmente riempitisi, come al Tiburtino e al Casilino (la situazione di Casalbruciatto in tal senso fa storia).

Una mappatura generale sul territorio in questione ad oggi non esiste per il fatto che le relazioni geologiche, effettuate per questioni di utilità logistica nel tempo (urbanistica ed altro), sono state realizzate solo in alcune parti.

E gli intrecci di elementi da vagliare sono notevoli: rischi sismici, traffico veicolare antistante, la questione delle condutture idriche nel dettaglio. Ad essere latente è stato, di fatto, il capitolo prevenzione, oltre ad avere certamente influito lo spezzettamento di competenze tra enti preposti al controllo.

Da qui la richiesta avanzata da tempo da Italia Nostra Roma dell'istituzione di «un organismo unico, inteso come servizio geologico capitolino, sovraordinato rispetto ai Dipartimenti, col potere di intervenire prima di dare l'ok ad edificare nelle zone considerate a rischio».

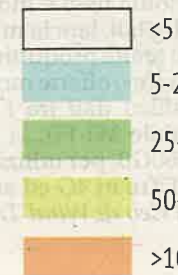
Da dove si dovrebbe ripartire è, dunque, presto detto: «Accertamento, monitoraggio e messa in sicurezza», sono i tre capisaldi che esperti e ambientalisti continuano a ripetere come un mantra.

### PERICOLO CROLLI

IL CASO DI VILLA DE SANCTIS



DENSITÀ DI CAVITÀ  
PUNTI/KM<sup>2</sup>



Planimetria di cavità

Perimetro di area con cavità presunta

Perimetro di area con cavità

Perimetro di municipio

### Un quartiere in cerca di fogne

## All'Acqua Bullicante i palazzi ancora scaricano direttamente nelle grotte

Riflettori puntati sulla situazione dei villini di via Cori e di via Formia, dove le gallerie sotterranee vengono usate come fogne.

«Il Comune di Roma dovrebbe risanare l'area per permettere ad Acea di realizzarle», afferma Alessandro Bracchini, vicepresidente del Comitato di Quartiere Villini Santa Maria. Proprio così. L'area è piena di gallerie sotterranee, giungono fino alle catacombe di San Marcellino e Pietro. E via Sezze è una strada chiusa da 20 anni perché decretata a rischio cedimento. Cosa è accaduto in questa zona? Venne fatto un insediamento nel lontano 1930. All'epoca non c'era rete fognaria e le abitazioni (regolari) smaltivano le acque nere nei sotterranei, appunto nelle enormi gallerie del sottosuolo. Nel tempo, gli abitanti hanno

chiesto di veder realizzate le fogne. «Ma ad oggi non è mai accaduto per svariati motivi, in special modo perché le cavità hanno impedito la realizzazione della rete fognaria per la messa in sicurezza», spiega Bracchini.

«Il passaggio dunque su tutto l'iter - prosegue il vicepresidente del CdQ - deve essere prima quello di mettere in sicurezza le cavità, e successivamente realizzare le fogne». Nel 2016 il Comune di Roma ha stanziato circa due milioni di euro per la bonifica delle cavità nell'area. «La gara si è conclusa e siamo in attesa che venga ufficialmente aggiudicata. I lavori dovrebbero iniziare a breve», dice ancora Bracchini. Poi dovrebbe entrare in gioco Acea e realizzare la rete fognaria. Mettendo la parola fine a un paradosso.



Via Prenestina

via Cesati

Via Tor de Schiavi

via Anagni

Via Teano

Via di Acqua Bullicante

Balzani

Villa De Sanctis

Filarete

Via Casilina

via Perozzi

Viale della Primavera