

il manifesto

CHE TEMPO CHE FA

Storie e futuro della pioggia tra meteo, scienze, arte e curiosità

■ **Quando fuori piove**
di Vincenzo Levizzani
(Il Saggiatore, euro 22,80)

SILVIA VEROLI

■ ■ ■ A Vincenzo Levizzani piacciono le idrometeore, come direbbe lui usando un lemma di radice greca che indica gli oggetti alti nel cielo. Dirigente di ricerca dell'Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima del Cnr di Bologna, si è occupato per **il Saggiatore** prima di nuvole con *Il libro delle nuvole* e *Il piccolo manuale per cercatori di nuvole*, ora di pioggia, con *Quando fuori piove* uscito del 2024.

ANCHE QUESTO TERZO LAVORO è un compendio di scienza, anche del clima, con digressioni storiche, economiche, sociali, particolarmente ghiotte ora che *il tempo che fa* non è più solo nei pensieri degli inglesi o di chi deve fare conversazione in ascensore (pratica da cui il cellulare ci salva tutti comunque). Di questo testo andranno pazzi i numerosi fanatici dei siti meteo e anche i possessori di stazioni meteo, che forse non lo daranno troppo a vedere ma in segreto lo

sfogliranno avidamente; e anche gli animi più poetici e meno scientifici potranno apprezzare le spiegazioni liriche di Levizzani; anche perché è inevitabile: chi guarda al cielo e racconta quel che ci vede riesce sempre ad essere trascinate: di nuvole hanno scritto anche Aristofane, De Andrè e Fosco Maraini.

PRIMA DI ADDENTRARSÌ in avvincenti descrizioni (e illustrazioni: le figure nei libri di fisica servono) dei legami nelle molecole d'acqua, l'autore porta i lettori nell'occhio del ciclone (uragano o tifone) passando per le strade piane della storia dell'arte (e della rappresentazione della pioggia), di episodi storici in cui le precipitazioni hanno svolto un ruolo determinante (il Generale Inverno, sì, ma anche l'ammutinamento di bottoni inadeguati dei cappotti delle truppe napoleoniche), modi di dire legati alla pioggia (piove a catinelle, piovono calzoi, piovono cani e gatti) viaggi per il sistema solare ed extrasolare a vedere come piove negli altri pianeti.

TORNATI A TERRA - e sul pianeta Terra - il viaggio e l'esame di Levizzani prosegue al microscopio fin dentro le gocce d'acqua che, sorpresa, non hanno real-

mente la forma di lacrima come crediamo per il desiderio di non piangere da soli. Oltre alla conformazione della pioggia vengono ben spiegati i fenomeni ad essa associati: non solo le piene fluviali ma persino le eruzioni vulcaniche.

CAPITOLO A PARTE è dedicato alla neve, preziosa riserva d'acqua: l'assenza di Bianchi Natal e settimane dello stesso colore dovrebbe far disperare non solo i gestori di impianti sciistici ma tutti noi. La classificazione delle forme dei cristalli di ghiaccio è degna di un campionario di moda, interessante la conoscenza del mondo che si muove attorno alla fisica dell'atmosfera e delle sue figure anomale come quella del dottor K. Libbrecht che ha passato l'esistenza a fotografare i cristalli di ghiaccio (e li ha raccolti qui: snowcrystals.com).

SE IL LIBRO FOSSE un romanzo la parte del cattivo più affascinante sarebbe affidata alla grandine (da non confondersi col Graupel o snow pellet: in italiano si traduce con gragnola, quella di bastonate o di ogni altra sequela di accadimenti contundenti) che viene presentata con corredo di fedina penale: incluse le eviden-

ze fotografiche di danni causati da ghiacciamento su eliche e ali di aerei avvenute in volo, sui cavi dell'alta tensione, oltre a quelle più note di carrozzerie e parabrezza di automobili crivellate dal ghiaccio celeste.

UNA RIFLESSIONE IMPORTANTE è quella sulla nomenclatura dei meteorologi (in coda al libro c'è un glossario intitolato *Parole Importanti* utilissimo per non parlare a vanvera), le definizioni non sono un vezzo ma «servono a indicare chiaramente i fenomeni per meglio prevederli» dice Levizzani. La smania di previsione, che procede di pari passo col radicarsi di contegni umani che per nulla tengono in conti degli effetti sul clima, pervade i capitoli finali sulla misura dei fenomeni atmosferici e cambiamenti climatici: modelli climatici, riscaldamento, frequenza di fenomeni grandinigeni. Le ultime battute del libro sono esattamente una gragnola di domande sul presente e soprattutto il futuro di comunità, ambiente e pianeta, a partire dalla constatazione che qualcosa sta cambiando e non per il meglio. Prevenire con un adeguamento di difese sembra la sola risposta sensata.

