

IL LIBRO

## Il miracolo della pioggia tra storia e futuro

DOPO averci parlato di nuvole (*Piccolo manuale per cercatori di nuvole*, 2022), Vincenzo Levizzani, dirigente di ricerca dell'Istituto di scienze dell'atmosfera del Cnr di Bologna, ci parla di pioggia. Perché scende?

Com'è che diventa neve o grandine? E come funziona quel prodigioso ciclo per cui l'acqua che ci circonda è sempre la stessa, non si crea e non si distrugge: evapora da oceani, laghi e fiumi, raggiunge l'atmosfera dove si condensa in nubi e poi scende di nuovo con le precipitazioni tornando in bacini, ghiacciai e suoli. Tra racconti storici (la sconfitta di Waterloo dovuta anche al maltempo e il D Day riuscito anche grazie a una

provvidenziale pausa tra temporali) e più complesse spiegazioni fisiche e chimiche (perché l'acqua calda congela più rapidamente di quella fredda ancora non si sa), si arriva a curiosità per tutti: che forma ha una

goccia di pioggia?

La stessa di una lacrima? Ebbene no, le gocce cambiano forma secondo la dimensione: le più piccole sono sferiche, le più grandi hanno la base piatta a causa della maggior resistenza dell'aria, quelle più grandi di tutte si spezzano in

tante piccole. E comunque, conclude Levizzani, non chiamiamolo mai "brutto tempo": è solo grazie alle piogge che abbiamo vegetazione e cibo. E mai come adesso dovremmo ringraziarle. (Cr.Mo.)



**Quando fuori piove**, di Vincenzo Levizzani (ilSaggiatore, 290 pagine, 24 euro)