

# IL FENOMENO RECORD DI SAETTE NONOSTANTE LA SICCIÀ

**Bergamo**  
Un temporale visto dagli spalti di Città alta. Anche se la maggiore concentrazione di fulmini riguarda soprattutto i paesi delle valli, anche a Bergamo il numero delle saette ha visto un grande aumento: sono stati 158 nei primi sette mesi dell'anno contro una media annuale ferma a 107, con il picco finora raggiunto dagli 85 di giugno

Cielo azzurro e poca pioggia: questa è l'immagine ricorrente dell'estate 2017. Ma quando poi il cielo si copre, sempre più spesso tra i nuvoloni neri si vede baluginare un fulmine dopo l'altro. E sono tantissimi: tanto da raggiungere e superare i primati degli anni scorsi.

La giornata record di saette calcolate finora nel 2017 è stata il 25 giugno, quando il Centro elettrotecnico sperimentale italiano (Cesi) ne ha registrate oltre 2.119 in un'unica giornata nella sola provincia di Bergamo. E in quel giorno non è difficile ricordare la grandine caduta nella Bassa e le frane provocate dai forti acquazzoni che hanno colpito soprattutto la Val Brembana e la Val Seriana. E, non a caso, è quello di Valbondione il Comune bergamasco da sempre ai vertici delle graduatorie dei territori più colpiti dai fulmini. Negli ultimi sedici anni il paese dell'Alta Val Seriana (che peraltro ha solo mille abitanti ma un territorio di 96 chilometri quadrati, oltre il doppio di Bergamo) è stato colpito da una media di 258 fulmini, mentre quest'anno ne sono caduti 459.

In realtà, le saette si sono moltiplicate un po' in tutte le località di montagna: stando ai dati dei primi sette mesi e confrontandoli con le medie annuali precedenti, si nota che quest'anno Castione della Presolana ha registrato 224 fulmini contro 155; Schilpario è quasi raddoppiato passando da una media di 156 ai 283 di quest'estate; e se Valgoglio registrava 94 fulmini caduti ogni anno, quest'anno il numero è più che duplicato: 268.

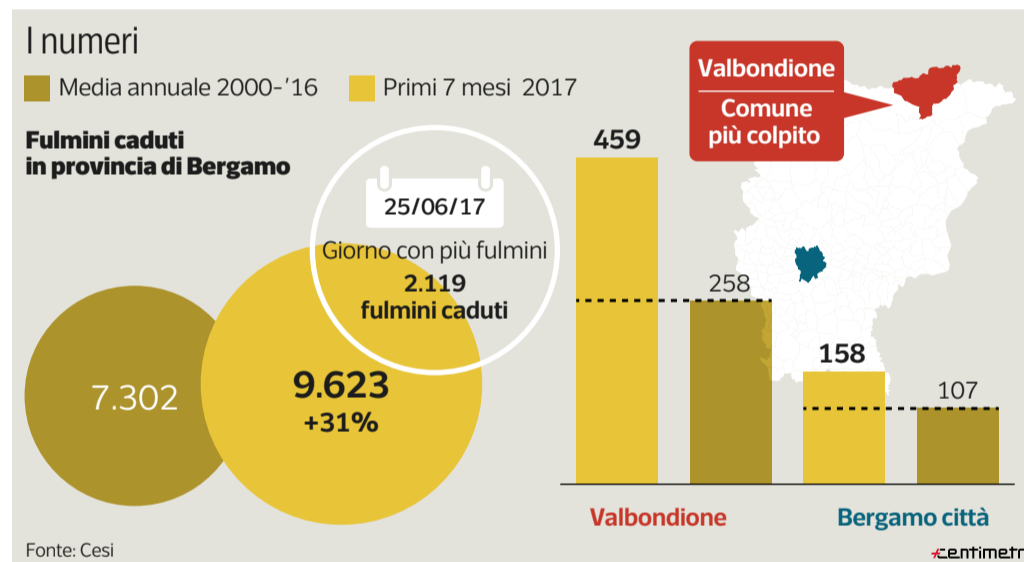
Già lo scorso anno nel solo mese di giugno erano stati contati 8.702 fulmini contro i 2.353 del giugno 2015 e i 2.545 del 2014, e contro una media dello stesso mese degli ultimi quindici anni che era stata di 1.289.

Come mai questa moltiplicazione? «È difficile dare una spiegazione — dichiara Marina Bernardi, fisico che lavora al Cesi —. La meteorologia può cambiare, ma i fronti spesso sono simili. Che la linea delle Alpi e delle Prealpi bergamasche sia tra le aree più colpite non deve però stupire: il fronte temporalesco si forma dallo scontro tra masse d'aria calda che vengono da Sud e dall'evaporazione dei mari con le masse d'aria più fredde della montagna».

I rilievi alpini, insomma, sono il luogo di scontro perfetto. Ed è naturale che sia così, a prescindere che il periodo sia siccitoso (come quest'anno) o piovoso: «Il grande caldo — spiega il fisico — aumenta l'umidità relativa e questa, raffreddandosi di colpo sui rilievi montani, si trasforma in nubi e fulmini».



## Poca pioggia tanti fulmini Duemila in un solo giorno



**Valbondione**  
È il Comune più colpito dalle saette nel 2017: 459 contro una media annuale di 258

Che, non a caso, sono aumentati un po' dappertutto, anche se, certo, le province con la dorsale alpina e prealpina sono sorvegliate speciali. E quello che colpisce, osservando i dati Cesi, è che nel giro di 17 anni, il numero di fulmini caduti sulla Bergamasca è aumentato in maniera significativa (+31%): si è passati da una media di 7.302 saette negli anni 2000-2016 ai 9.623 fulmini che hanno colpito la provincia solo quest'anno fino al 25 luglio. Se poi si analizzano

i singoli paesi il dato è ancora più significativo: si prenda Gromo, ad esempio, dove le nubi di quest'estate hanno scaricato a terra il doppio dei fulmini (119) rispetto a una media storica di 48. Oppure Ardesio: tra maggio e luglio sono arrivati 233 fulmini, contro una media di 146. Il discorso vale anche per la stessa Bergamo, dove quest'anno si sono registrati molti più fulmini (158) della media degli ultimi sedici anni (ferma a 107): 10 sono caduti ad aprile, 41 a maggio,

85 a giugno, 22 a luglio. Il Cesi, infatti, monitora ogni Comune ed è in grado di dire con precisione dove le saette sono cadute e in che numero: informazioni molto utili, per esempio, per le industrie che hanno bisogno di calcolare i rischi che l'interruzione di energia elettrica comporta sulla produzione. La società, che ha sede a Milano, da sessant'anni si occupa di interconnessioni elettriche, energie rinnovabili e smart grid. Partecipata tra gli altri da Enel, Terna e Toshiba, la Cesi Spa ha continuato a investire nel laboratorio Sif che rileva i fulmini in tutta Italia.

Visto che il clima sta diventando sempre più anomalo, come hanno evidenziato la siccità prima e la grandine poi, che ruolo gioca il riscaldamento globale in questo aumento dei fulmini? «È probabile che fornisca un contributo. Siamo un paese mediterraneo — ricorda Bernardi — e l'acqua calda dei mari evapora di più che altrove. Andandosi poi a scontrare con il freddo del fronte alpino. Nei prossimi anni, quindi, è ragionevole aspettarsi che fulmini e saette aumentino ancora».

**Matteo Trebeschi**  
© RIPRODUZIONE RISERVATA

**31**

per cento

l'aumento dei fulmini tra gennaio e luglio rispetto alla media degli ultimi 17 anni

**9,6**

mila

fulmini sono caduti sulla provincia nei primi sette mesi dell'anno