

SaronnoNews

Quel cielo viola-magenta su Tradate dopo l'esplosione del vulcano Hunga Tonga

Orlando Mastrillo · Monday, January 31st, 2022

Molti si saranno accorti che nei giorni scorsi molti tramonti avevano qualcosa di 'strano': al di sopra della normale colorazione rossa si notava infatti **una specie di banda viola-magenta**, sia visivamente sia, soprattutto, nelle meno ingannevoli immagini digitali (realizzate magari con un telefonino).

Diciamo subito che **si trattava di un fenomeno raro ma assolutamente reale, legato ad uno straordinario fenomeno geologico avvenuto nel lontanissimo Oceano Pacifico**. Alle 5:20 (ora italiana) dello scorso 15 gennaio il **vulcano Hunga Tonga** esplose infatti in maniera catastrofica dopo che a metà Dicembre 2021 aveva ripreso una attività rimasta quiescente dal 2014.

Hunga Tonga appartiene ad un arco di isole vulcaniche situato a Nord delle Filippine e legate alla subduzione (ossia allo scontro) tra la zolla australiana e la zolla pacifica. Si è trattato della eruzione vulcanica più importante dai tempi dall'eruzione del Pinatubo (Giugno 1991), ed è stata pure accompagnata da uno tsunami che ha raggiunto tutte le coste del Pacifico.

Si è calcolato che il vulcano **è esploso con una potenza equivalente a 500 bombe nucleari**. Questo fatto ha generato un pennacchio eruttivo di 400 km di larghezza e 30 km di altezza, con la dispersione nella stratosfera di qualcosa come **400 mila tonnellate di SO₂ (anidride solforosa)**. Ebbene, la enorme intensità di questi due fattori (potenza esplosiva e dispersione di SO₂), ha fatto sì che l' "eco" del vulcano si sia propagato praticamente su tutto il nostro pianeta.

Questa premessa era indispensabile per capire il significato di alcune straordinarie osservazioni che gli studiosi del GAT sono riusciti a realizzare anche nella zona di Tradate. La prima e più appariscente osservazione riguarda i tramonti dei giorni immediatamente successivi all'eruzione, quando, come dicevamo all'inizio, al di sopra della fascia normalmente colorata in rosso, si è materializzata una fascia di colorazione violacea assolutamente 'innaturale': era l'indizio che la SO₂ stratosferica emessa dal Tonga aveva ormai fatto il giro del mondo arrivando anche sull'Europa e sull'Italia.

Paolo Bardelli (prolifico astrofotografo del GAT) non si è fatto sfuggire l'occasione per ottenere immagini a dir poco storiche del fenomeno (vedi foto in alto). Ma una documentazione ancora più incredibile è stata raccolta da moltissime stazioni metereologiche, compresa quella gestita da **Lorenzo Comolli** (vicepresidente del GAT) una centralina (umidità, pressione, temperatura misurate automaticamente ogni 10 minuti) a casa sua, in centro a Tradate.

Alle 21,50 (ora locale) del 15 gennaio la pressione, che era di 1021 hPa (millibar), ha mostrato un picco improvviso di +2 hPa durato circa 20 minuti e generato dall'onda d'urto dell'esplosione che aveva percorso oltre 17.185 km. Subito dopo un contro-picco di -1hPa durato circa 20 minuti ha indicato che l'onda d'urto si era ormai allontanata.

E' interessante aggiungere che un altro piccolo picco negativo si è presentato alle ore 4,10 della notte seguente, interpretabile come l'arrivo dell'onda d'urto proveniente dalla parte opposta della precedente, dopo un percorso più lungo di 22890 km. Lorenzo C. ha calcolato che, tenendo conto dell'orario dell'esplosione (5,20 ora nostra del 15 Gennaio), avvenuta 15,5 ore prima, la velocità dell'onda d'urto è stata di circa 1100 km/h. Dati analoghi, a conferma della realtà del fenomeno, sono stati raccolti presso l' Osservatorio Schiaparelli di Varese.

This entry was posted on Monday, January 31st, 2022 at 4:29 pm and is filed under [Varesotto](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.