

Cieli rossi: l'intrigante spettacolo naturale che nasconde anche un problema ambientale

Pubblicato: Sabato 3 Febbraio 2024



Bello il cielo rosso fuoco di questi giorni ma...Sì, è vero che **lo smog e altre sostanze inquinanti possono contribuire a far apparire il cielo arancione e rosso all'alba e al tramonto**. Ce lo hanno scritto molti dei nostri lettori e in effetti non hanno torto. Il fenomeno è molto bello ma “nasconde” un problema. (nel video dell'osservatorio astronomico Schiaparelli la time-lapse di alba e tramonto del 2 febbraio 2024)

Le particelle inquinanti presenti nell'atmosfera, come ad esempio gli aerosol, il biossido di azoto e altri composti chimici, **possono assorbire e diffondere la luce solare in modo selettivo**. Durante l'alba e il tramonto, quando il sole è basso sull'orizzonte, la luce solare deve attraversare uno spesso strato di atmosfera per raggiungere la Terra. Durante questo processo, **le particelle inquinanti possono deviare e diffondere la luce blu e verde, lasciando prevalere le lunghe lunghezze d'onda arancioni e rosse**. Questo crea l'effetto visivo di un cielo arancione o rosso.

Inoltre, la presenza di particelle inquinanti può aumentare la diffusione della luce solare, causando un effetto di scattering che contribuisce ulteriormente a colorare il cielo.

Quindi, mentre l'alba e il tramonto possono essere momenti naturalmente suggestivi per i colori intensi nel cielo, l'inquinamento atmosferico può amplificare e accentuare questi effetti, dando vita a scenari spettacolari ma che “mettono in luce” anche un problema ambientale.

«La presenza di polveri arrossa i tramonti e le concentrazioni di PM10 sono elevate in questi giorni –

spiega Paolo Valisa meteorologo del Centro Geofisico Prealpino-. Credo però che ci sia un altro fattore che amplifica il rosso ed è la presenza di **nubi d'onda o lenticolare dovute alle correnti da Nord**. Queste nuvole hanno contorni ben definiti che riflettono bene la luce del sole al tramonto (particolarmente arrossata). In presenza di altri tipi di nubi più evanescenti o "sfrangiate" l'effetto non sarebbe così evidente.

Ricordo altri eventi simili: per esempio **dopo l'incendio di Campo dei Fiori**, ottobre 2017. Favorito dal gran secco, il giorno 25 si sviluppa un **incendio poco sopra Luvinata che si espanderà nei giorni successivi su 300 ettari del Campo dei Fiori**, raggiungendo quasi l'Osservatorio. Anche in quel caso, qualche giorno dopo, il 29 si verificò un tramonto unico, dal colore rosso intenso».

Redazione VareseNews

redazione@varesenews.it