

Bollettino delle radiometeore di settembre 2026

A cura della rete CARMELo
(Cheap Amatorial Radio Meteor Echoes Logger)

Mariasole Maglione (Rete CARMELo e GAV, Gruppo Astrofili Vicentini)
Lorenzo Barbieri (Rete CARMELo e AAB, Associazione Astrofili Bolognesi)
Alberto Latini (Rete CARMELo, Sezione Meteore UAI e IMO)
William Rivato (Rete CARMELo e MarSEC, Marana Space Exploration Center)

carmelometeor@gmail.com

Introduzione

A settembre l'attività meteorica rilevata dalla rete CARMELo è stata moderata e non ha permesso di evidenziare picchi di attività di determinati sciami.

La strumentazione

La rete CARMELo è costituita da ricevitori radio SDR. In essi un microprocessore (Raspberry) svolge simultaneamente tre funzioni:

- 1) Pilotando un dongle, sintonizza la frequenza su cui trasmette il trasmettitore e si sintonizza come una radio, campiona il segnale radioelettrico e tramite la FFT (Fast Fourier Transform) misura frequenza e potenza ricevuta.
- 2) Analizzando il dato ricevuto per ogni pacchetto, individua gli echi meteorici e scarta falsi positivi e interferenze.
- 3) Compila un file contenente il log dell'evento e lo spedisce ad un server.

I dati sono tutti generati da un medesimo standard, e sono pertanto omogenei e confrontabili. Un singolo ricevitore può essere assemblato con pochi dispositivi il cui costo attuale complessivo è di circa 210 euro.

Per partecipare alla rete leggi le istruzioni [a questa pagina](#).

I dati del mese di settembre

I grafici che seguono sono tratti da [questa pagina](#): nelle ascisse è rappresentato il tempo, che è espresso in UT (*Universal Time*, Tempo Universale) oppure in longitudine solare (*Solar Longitude*) e le ordinate rappresentano il tasso orario (*hourly rate*), calcolato come il numero totale di eventi registrati dalla rete nell'ora diviso per il numero di ricevitori in funzione. La risoluzione temporale è di 15 minuti.

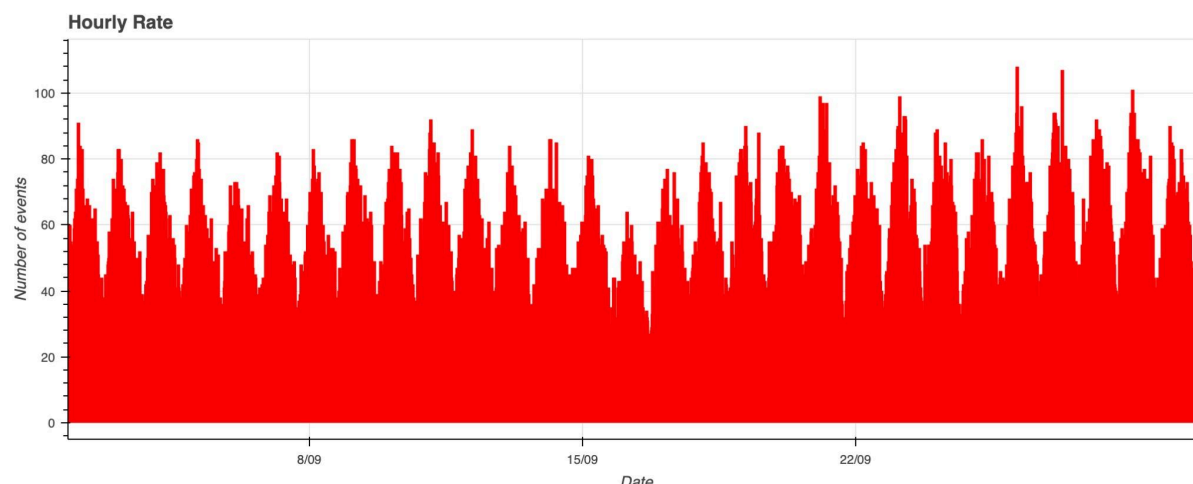


Fig. 1: Andamento dell'attività meteorica nel mese di settembre 2026.

Le epsilon Perseidi di settembre

Le epsilon Perseidi di settembre (208 SPE) sono uno sciame meteorico attivo nella prima metà del mese, con un massimo che nel 2026 era previsto per il 10 settembre, attorno alle 06:33 UT. Il radiante si trova nella costellazione di Perseo, con coordinate di ascensione retta 48.6° e declinazione $+39.6^\circ$.

Nel 2026, l'osservazione dello sciame è stata penalizzata dalla posizione del radiante, che alle latitudini italiane è tramontato nelle prime ore del mattino, riducendo notevolmente il numero di meteore rilevabili.

Questo ha reso particolarmente difficile verificare l'aumento improvviso di attività (*outburst*) segnalato dal Central Bureau for Astronomical Telegrams (CBAT) nella circolare n. 5736 (1), poiché dalle nostre latitudini era osservabile soltanto la fase iniziale del fenomeno.

I dati raccolti dalla rete CARMELo non hanno permesso di identificare chiaramente questo aumento di attività. Anche un'analisi separata delle osservazioni effettuate dal ricevitore più occidentale della rete non ha restituito risultati significativi.

Le Sestantidi diurne

Le Sestantidi diurne (DSX) sono uno sciame meteorico attivo tra settembre e ottobre, il cui radiante si trova nella costellazione del Sestante, in prossimità del Sole. Sono quindi inosservabili in visuale, ed è possibile vederle solo con tecniche radio.

Nel 2026, l'analisi dei dati raccolti dalla rete CARMELo non ha permesso di individuare un profilo di attività chiaramente attribuibile a questo sciame. Anche limitando l'analisi alle osservazioni del ricevitore più occidentale della rete, non sono emersi risultati significativi. Non è stato quindi possibile distinguere con sufficiente certezza il contributo delle Sestantidi diurne dall'attività meteorica di fondo.

La rete CARMELo

La rete è attualmente composta da 18 ricevitori dislocati in Italia, Spagna, Regno Unito, Svizzera, USA. I ricevitori europei sono sintonizzati sulla frequenza della stazione radar Graves in Francia, pari a 143.050 MHz. Partecipano alla rete:

- ❖ Lorenzo Barbieri, Budrio (BO) ITA
- ❖ Associazione Astrofilo Bolognesi, Bologna ITA
- ❖ Associazione Astrofilo Bolognesi, Medelana (BO) ITA
- ❖ Paolo Fontana, Castenaso (BO) ITA
- ❖ Associazione Astrofilo Pisani, Orciatice (PI) ITA
- ❖ Gruppo Astrofilo Persicetani, San Giovanni in Persiceto (BO) ITA
- ❖ Roberto Nesci, Foligno (PG) ITA
- ❖ MarSEC, Marana di Crespadoro (VI) ITA
- ❖ Gruppo Astrofilo Vicentini, Arcugnano (VI) ITA
- ❖ Associazione Ravennate Astrofilo Rheyta, Ravenna (RA) ITA
- ❖ Mike German, Hayfield, Derbyshire UK
- ❖ Mike Otte, Pearl City, Illinois USA
- ❖ Yuri Malagutti, Comano (TI) CH
- ❖ Leslie Fry, Trawscoed Ceredigion, Wales UK
- ❖ Brian Coleman, Redenham Observatory, Andover, England UK
- ❖ Radio club La Salle University, Barcellona ESP
- ❖ Alberto Latini, Carona (TI) CH
- ❖ AstroCampania, Agerola (NA) ITA

L'auspicio degli autori è che la rete possa espandersi sia quantitativamente che geograficamente, permettendo così la produzione di dati di miglior qualità.

Bibliografia:

- (1) [CBAT 5736](#)