

[Articoli ▾](#)[Webcam ▾](#)[Rifugi](#)[Calendario 2026](#)[Associazione ▾](#)[Contattaci](#)[Home \ News \](#)

A Rocca di Cambio il clima che cambia le montagne: dal Calderone alle nuove sfide dell'alpinismo

Di Emanuele Valeri

SET 27, 2026

A Rocca di Cambio il clima che cambia le montagne: dal Calderone alle nuove sfide dell'alpinismo

 NEWS



Alle "Stagioni della Quota" Paolo Tuccella e Vincenzo Brancadoro hanno ripercorso l'evoluzione dei ghiacciai,

dal riscaldamento globale al Gran Sasso. Tra le immagini mostrate, la storia del laghetto Sofia e quella del ghiaccio ancora nascosto sotto i detriti del Calderone.

ROCCA DI CAMBIO – Un lago che un tempo compariva ai piedi del ghiacciaio del Calderone. Una massa di ghiaccio che, pur essendo ancora presente, non si comporta più come un ghiacciaio. Pareti e versanti che cambiano e chiedono agli alpinisti di leggere la montagna con occhi diversi.

Sabato 26 settembre, a Rocca di Cambio, il convegno **“Cambiamento climatico e nuove vie d'alpinismo”** ha portato questi temi davanti al pubblico delle **“Stagioni della Quota”**, il Festival della Montagna in programma fino a dicembre. Sono intervenuti **Paolo Tuccella**, ricercatore del Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche e del CETEMPS dell'Università dell'Aquila, e **Vincenzo Brancadoro**, alpinista e vicepresidente della sezione CAI dell'Aquila. L'appuntamento, organizzato dal Comune e dal CAI dell'Aquila, si è svolto nella Sala Polifunzionale del paese.

Dalla storia dei ghiacciai al riscaldamento globale

Tuccella ha iniziato allargando lo sguardo: come si sono evoluti i ghiacciai nel tempo, quali condizioni ne hanno favorito la crescita e perché oggi molti sono in ritirata. L'aumento delle temperature su scala globale è stato il punto di partenza per arrivare alle conseguenze visibili sulle montagne.

Le immagini storiche hanno aiutato a dare una misura concreta del cambiamento. Il discorso è poi tornato in Appennino, sul Gran Sasso, dove il Calderone permette di osservare da vicino il passaggio da un ambiente glaciale a uno profondamente diverso.



Calderone, dal ghiacciaio ai due glacionevati

Fino alla fine del secolo scorso il Calderone era classificato come ghiacciaio. **Dall'estate del 2000 il suo corpo di ghiaccio risulta diviso in due parti**, oggi definite *glacionevati*: masse di ghiaccio residue che non presentano più la dinamica di scorrimento verso valle propria di un ghiacciaio. È questo il significato del suo declassamento, documentato anche dagli studi glaciologici.

Nel tempo si è ridotta anche la neve che rimaneva in superficie alla fine dell'estate. In alcune annate il ghiaccio residuo è apparso coperto soprattutto da detriti: guardando la conca, quindi, non si vede necessariamente tutto ciò che è ancora conservato al di sotto. Quella coltre di materiale può contribuire a proteggere gli strati di ghiaccio più profondi dall'irraggiamento estivo.

Quanto ghiaccio resta? Una campagna di indagini con georadar condotta alcuni anni fa ha stimato **spessori massimi di circa 25 metri** nel settore medio-inferiore, con un picco localizzato vicino ai 26 metri. Si tratta della misura rilevata allora nei punti più profondi, non dello spessore uniforme di tutta la conca né di una nuova misurazione del 2026. L'associazione meteorologica **AQ Caput Frigoris** ha seguito per anni le condizioni di innevamento del Calderone e ha partecipato alle attività di studio.

Il quadro resta complesso anche dopo un inverno molto nevoso in alta quota. **Le abbondanti nevicate della scorsa stagione** hanno consentito ad alcune chiazze di neve, anche estese, di resistere durante l'estate. La loro presenza non cancella però la tendenza di lungo periodo illustrata durante l'incontro: un singolo inverno può migliorare



temporaneamente la copertura nevosa, mentre il ritiro del Calderone si valuta osservando molti anni.



Calderone del Gran Sasso, le immagini e la storia di Umberto Salvatore

Il laghetto Sofia: scomparso nella sua forma storica, riapparso dopo eventi intensi

Una parte particolarmente suggestiva della presentazione ha riguardato il **laghetto Sofia**, che si formava nella depressione ai piedi del Calderone. Secondo le slide mostrate a Rocca di Cambio, fu osservato per la prima volta dall'ingegner Tonini nel **1946**. Una fotografia del settembre 1949 ne documenta l'aspetto di allora.

Il lago era temporaneo. L'acqua di fusione del ghiacciaio si raccoglieva nella conca quando la neve, il ghiaccio o i detriti ostacolavano il deflusso attraverso l'inghiottitoio. Poteva



avere un diametro variabile da pochi metri fino a circa **60 metri** e una profondità di **uno o due metri**. Dalla metà degli anni Novanta non è stato più osservato nella sua forma storica.

Questo non significa che l'acqua non possa più tornare. Le fotografie proiettate durante il convegno mostrano un accumulo il **16 settembre 2012** e una piccola pozza nell'**agosto 2024**. La slide attribuisce gli episodi recenti a precipitazioni intense di fine stagione e all'ostruzione dell'inghiottitoio da parte di detrito fine. Nel 2012 l'accumulo raggiunse, secondo i dati presentati, circa **120 metri di diametro**, ma le acque defluirono rapidamente.

La comparsa temporanea del laghetto, dunque, **non è un segnale di ricostituzione del ghiacciaio**. Mostra come acqua e detriti continuino a modificare, anche rapidamente, l'aspetto della conca.

Frane, crolli e nuove condizioni per l'alpinismo

Dopo il racconto dell'evoluzione climatica, il convegno ha affrontato le conseguenze per chi frequenta l'alta montagna. Il ritiro del ghiaccio, la variazione della copertura nevosa e i processi di instabilità possono cambiare l'aspetto dei versanti e le condizioni degli itinerari. È su questo terreno che la spiegazione scientifica di Tuccella si è unita all'esperienza alpinistica di Brancadoro.

Tra gli esempi mostrati nelle slide c'è stato il **collasso avvenuto il 26 agosto 2026 sul massiccio del Langtang Lirung**, al confine tra Nepal e Tibet. Il cedimento di un versante coperto dal ghiacciaio ha innescato una successione di fenomeni che si sono propagati nelle valli,



con conseguenze catastrofiche. La Fondazione Glaciologica Italiana ha analizzato l'evento richiamando il ruolo combinato delle caratteristiche del versante, del ghiaccio e dell'acqua.

L'Himalaya e il Gran Sasso hanno scale e condizioni differenti. Il caso è stato presentato per mostrare quanto possano essere complessi i cambiamenti in alta quota: conoscere un percorso non basta a garantire che la neve, il ghiaccio e il terreno si presentino come negli anni precedenti.



La Direttissima del Corno Grande e il Calderone in una giornata estiva. Su questo itinerario il pericolo di caduta massi è reale: il casco rappresenta uno dei principali strumenti di protezione per gli escursionisti. FOTO DI GAETANO COSTANZA



Un incontro che meritava più pubblico

All'appuntamento di Rocca di Cambio hanno preso parte **circa quaranta persone**. Un pubblico attento, per un tema che riguarda da vicino chi vive e frequenta l'Appennino, ma che avrebbe meritato una partecipazione più ampia.

Le fotografie del Calderone, la storia del laghetto Sofia e il racconto delle trasformazioni dell'alpinismo hanno reso concreto ciò che spesso viene descritto soltanto con dati globali. **Il cambiamento climatico si legge anche sulle nostre montagne**, nella neve che resiste o scompare, nel ghiaccio nascosto sotto i detriti e nei versanti che continuano a evolvere.

[f Share](#)[t Tweet](#)[in Share](#)[p Pin it](#)

Related Posts



Marsilio: "L'Abruzzo da domani torna in zona arancione". Il Governo: "No, da mercoledì"



Le gréggi sorprese dalla bufera a Campo Imperatore, in loro soccorso uno spazzaneve da Castel del Monte



Comments (No)



Seguici



Neve Appennino è un'associazione nata per incentivare e promuovere il turismo sulle nostre belle montagne.

Forniamo diversi servizi tra i quali: previsioni meteo, news, gallery fotografiche, video, dirette, webcam, convenzioni e tanto altro; associandoti potrai usufruire di tutte le nostre convenzioni e sconti su prodotti e servizi.

ASSOCIAZIONE CULTURALE
SCIENTIFICA SPORTIVA NEVE
APPENNINO

VIA PINZOLO 69 – 00124 ROMA
(RM) Italy

Codice fiscale 97953460587

NeveAppennino Copyright © 2026.

