

A cura di [Manuel Mazzoleni](#)

I cambiamenti climatici in atto hanno, negli ultimi 50 anni, modificato in maniera significativa molti degli ambienti di alta montagna ed al posto delle lunghe lingue glaciali ora a dominare sono alberi o arbusti. E' quanto emerge dall'analisi dei dati scientifici e delle fotografie di confronto, frutto di oltre sei mesi di lavoro, al ritorno dalla seconda spedizione del progetto **"Sulle tracce dei ghiacciai"**, svoltasi la scorsa estate nella catena montuosa del Caucaso, nella regione della Svanezia (Georgia).

Il **progetto** che riunisce un team di scienziati, fotografi e alpinisti, **studia gli effetti dei cambiamenti climatici** coniugando la comparazione fotografica e la ricerca scientifica sul campo. Ogni spedizione prevede infatti un confronto fotografico tra le immagini storiche e quelle attuali, ritratte dallo stesso punto geografico, nonché la raccolta di dati sul campo e la loro successiva analisi in laboratorio.

Secondo quanto riferito da Riccardo Scotti, glaciologo al Dipartimento di Scienze Geologiche e Geotecnologiche dell'Università degli Studi di Milano - Bicocca, dalla Piccola Età Glaciale (PEG), culminata attorno al 1810 in questa regione, ad oggi, il **Ghiacciaio Tviberi**, il più grande ghiacciaio in Caucaso fino al 1965, ha mostrato **la contrazione di superficie più forte** (- 16,4 km² - 34,9% della superficie originaria) e il ritiro lineare più marcato (- 3,98 km, il 42% della lunghezza massima lungo la principale linea di flusso).

Il **Ghiacciaio Chaalati**, quello che spinge ancora oggi la sua fronte alla quota più bassa nel Caucaso meridionale (1861 m s.l.m.) ha mostrato una contrazione di 4,4 km² (- 27,1%) e un ritiro frontale di 2,16 km.

Il **Ghiacciaio Adishi**, il più piccolo dei tre, ma con la quota media più elevata, ha mostrato la contrazione più modesta (- 1,5 km², - 13%), e un ritiro lineare di 1,15 km.

Uno dei risultati più interessanti di questo studio è l'**accelerazione della riduzione della superficie glaciale nell'ultimo intervallo temporale considerato** (1965-2011) rispetto agli intervalli precedenti. Negli ultimi decenni il Ghiacciaio Tviberi ha perso una superficie 3,2 volte maggiore rispetto al precedente intervallo, e quasi **50 volte più velocemente rispetto al XIX secolo**. Lo stesso comportamento è riscontrabile negli altri due ghiacciai studiati.