



Consiglio Nazionale Istituto di Ricerca per la
delle Ricerche Protezione Idrogeologica

Corso di formazione “Balme, villaggio montano, villaggio degli alpinisti”. La montagna che vive nel cambiamento climatico.

Balme, Val d’Ala, 30 aprile - 03 maggio 2026

Abstract intervento Guido Nigrelli (ricercatore CNR-IRPI)

Titolo

Il cambiamento climatico ed i suoi effetti in alta montagna: cosa ci dice la ricerca scientifica

L’ambiente alpino, ed in particolare quello di alta montagna, sta rispondendo rapidamente e con notevole intensità ai cambiamenti climatici, soprattutto attraverso evidenze di tipo geomorfologico, idrologico ed ecologico. L’impatto di questi cambiamenti sulla risorsa acqua e sulle attività antropiche è notevole e, a volte, può generare situazioni di pericolosità e di rischio per chi vive e frequenta questi ambienti. In questo contesto di rapidi cambiamenti risulta quindi necessario acquisire sempre nuove conoscenze, divulgarle ed applicarle mediante nuovi approcci che, tenendo conto di un diverso passato, devono fare i conti con un ancora più diverso futuro.

In questo intervento vedremo attraverso i risultati che la ricerca scientifica ci mette a disposizione come, dove e quanto stia cambiando l’alta montagna, quali siano i dati quantitativi di questo cambiamento e quali siano i principali effetti: dall’aumento delle temperature alle modificazioni dei regimi di precipitazione; dalla drastica riduzione delle masse glaciali allo spostamento verso l’alto di molti ecosistemi alpini, dai pericoli ai rischi geo-idrologici. Dati, grafici, fotografie e brevi filmati, saranno i protagonisti di questo intervento, come testimoni di un cambiamento che per molti di noi non sembra essere così importante ma che condiziona e condizionerà sempre di più le nostre vite.

Non solo la mitigazione ma anche l’adattamento ai cambiamenti climatici sono le vie da seguire e in questo intervento si cercherà di fornire degli elementi conoscitivi utili per poterle percorrere.

Durante l’intervento verranno esposti i risultati di alcuni progetti di ricerca condotti dal CNR-IRPI nel bacino glaciale della Bessanese, con particolare riferimento al progetto CNR-CAI “Rifugi montani sentinelle del clima e dell’ambiente”.