

DOPO LA TRAGEDIA IN VALLE GESSO: PARLANO GLI ESPERTI

# Frane, ogni anno la montagna fa cento vittime

## «Troppi nubifragi, le Alpi cadono a pezzi»

### L'ANALISI

FRANCESCO MARGIOCCO

LA SCOMPARSA di Giulio Gamberoni e Carla Sirio, i due alpinisti genovesi morti sabato durante un'escursione nella val Gesso, sulle Alpi marittime, in provincia di Cuneo, è l'ennesima tragedia sui monti in un'estate che ha visto l'arco alpino tremare più volte. Il distacco domenica 11 settembre di una massa rocciosa dal versante ovest dei Drus, sopra Chamonix; la frana che mercoledì 31 agosto ha travolto due italiani sul Monte Pelmo, nelle Dolomiti bellunesi; i duemila metri cubi precipitati poche settimane prima dallo Sciliar, vicino a Bolzano, e che fortunatamente non hanno colpito nessuno obbligando però a chiudere le vie ferrate alla Cima Santner. Molto spesso gli avvenimenti più clamorosi riguardano le Dolomiti. «Ma in realtà il fenomeno si estende a tutto l'arco alpino, Alpi marittime comprese, e non solo», dice Fausto Guzzetti direttore dell'Irpi, l'Istituto di ricerca per la protezione idrogeologica del Cnr, con sede a Perugia e laboratori a Torino, Firenze, Bari, Cosenza e Padova.

Le due mappe qui sopra, frutto di uno studio dell'Irpi, illustrano tutte le pendici che negli ultimi 120 anni hanno subito frane letali. Il colore giallo indica quelle che han-

no provocato una vittima, l'arancione quelle con 2-10 vittime, il rosso quelle con un numero di vittime compreso tra 11 e 100 e il rosa quelle con più di 100. «Le zone maggiormente a rischio sono, oltre a tutte le Alpi, la Penisola Sorrentina, la Calabria e la Sicilia. La causa è duplice: da un lato il cambiamento climatico, dall'altro l'attività dell'uomo», così Guzzetti.

Negli ultimi 50 anni, sempre secondo i dati raccolti dall'Irpi, le frane hanno provocato in Italia 5mila vittime. «Un numero rassicurante o impressionante, a seconda dei punti di vista. Sulle strade e autostrade italiane ne muoiono 5mila all'anno. Ma ogni volta che saliamo in macchina sappiamo, in fondo, che corriamo un rischio. Mentre quando andiamo in montagna, se siamo prudenti, rischi non dovremmo correrne. Purtroppo, non è sempre così».

Luca Salsotto, geologo del servizio Opere pubbliche della Regione Piemonte e guida alpina: «Negli ultimi anni c'è stato un leggero aumento, e questo è dovuto in buona misura al cambiamento climatico». Soprattutto, alla pioggia. «Un tempo eravamo abituati a piogge più frequenti durante l'anno, più diluite e meno violente. Ora invece sono più concentrate in periodi relativamente brevi, e decisamente più intense. Molto spesso, vere e proprie alluvioni». Risultato: «Aumentando il volume e l'energia dell'acqua, aumenta il rischio di ero-

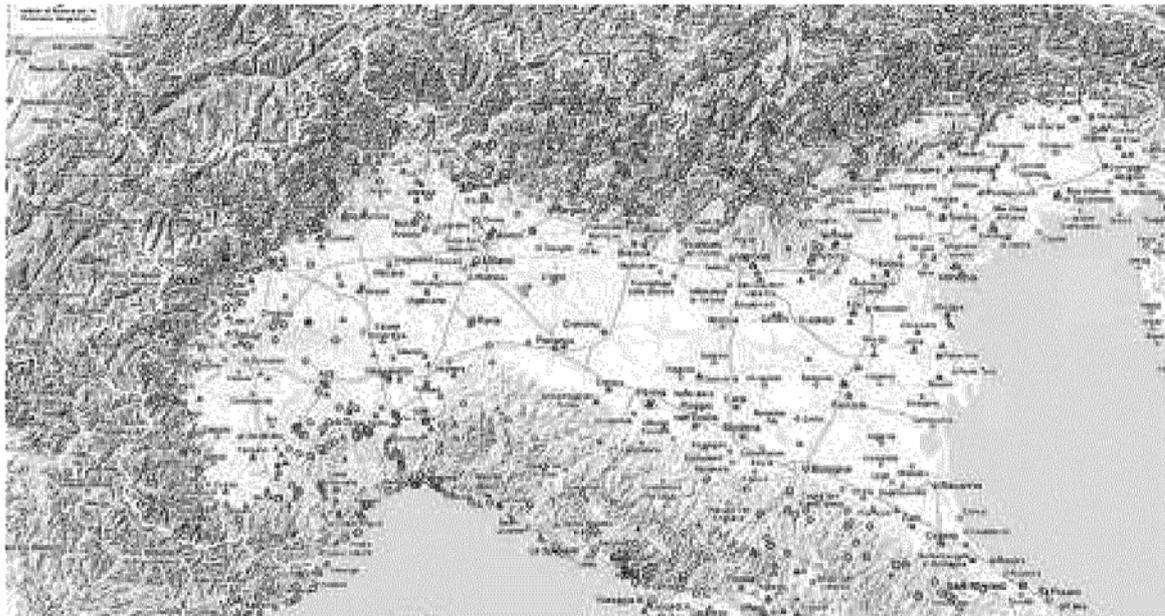
sione».

C'è poi il fattore antropico. «In molte zone, specialmente nel Meridione, l'uomo ha costruito troppo e male», dice Guzzetti. Il caso della Penisola Sorrentina è emblematico. Lì le frane sono dovute in parte al terreno vulcanico «e in parte alla densità e alla qualità dell'edilizia: a partire dagli anni '50 e fino ad oggi si è costruito troppo e male».

«Che la montagna si smonti è però un fatto normale, un problema che esiste da sempre», dice il direttore dell'Irpi-Cnr. «Quando ci arrampichiamo su una parete rocciosa, anche quella apparentemente più sicura, non dobbiamo mai dimenticare - avverte Salsotto - che ci stiamo arrampicando su ciò che resta di un crollo. Un crollo che potrebbe verificarsi di nuovo in qualsiasi momento. Per nostra sfortuna, potrebbe proprio verificarsi mentre noi ci stiamo arrampicando». La montagna, dunque, è in continuo cambiamento. E con il cambiare della montagna, cambia l'alpinismo. «I dati in nostro possesso - afferma Guzzetti - ci dicono che negli ultimi anni sono aumentate le frane con pochissime vittime, ma sono diminuite quelle con 7-8 vittime. Segno che sono aumentati e migliorati i sistemi di allerta, e che si è anche diffusa una maggiore consapevolezza del fenomeno: gli alpinisti sono diventati più prudenti: certe pareti e certe pietraie sono diventate off-limits».

margiocco@ilsecoloxix.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## La mappa delle frane in Italia

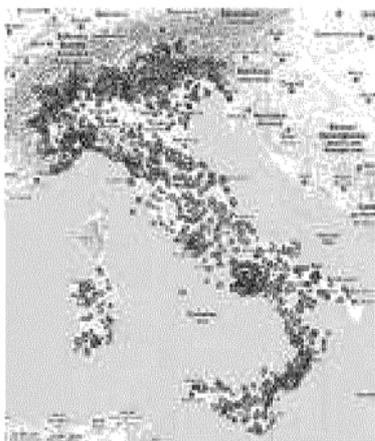
### Frana con una vittima

- da 2 a 10 vittime
- da 11 a 100
- più di 100

Negli ultimi 100 anni il 90% dei Comuni italiani è stato colpito da almeno una frana, o da almeno un'alluvione. Le vittime da frana, negli ultimi 50 anni, sono state 5mila. Un numero che può impressionare ma che in realtà è pari a quello dei morti sulle strade e autostrade italiane, in media, in un anno (fonte: Cnr).



Il fenomeno delle frane in montagna, Alpi comprese, è aumentato





## IL CROLLO DEL DRU E DUE GIORNI DOPO L'ADDIO A BONATTI

Domenica 11 settembre frana una parte del Dru, la mitica cima scalata in solitaria nel 1955 da Walter Bonatti. Segno del destino, il leggendario alpinista italiano, 81enne e malato, muore appena due giorni dopo



## NIENTE AUTOPSIA PER GLI ALPINISTI TRAVOLTI SABATO

Niente autopsia per Giulio Gamberoni e Carla Sirio, i genovesi morti sabato in Val Gesso. Ieri, dopo gli accertamenti della procura di Cuneo, i loro corpi sono arrivati a Genova dove domani si terranno i funerali.

