Zeitschrift: Treterre: semestrale di Terre di Pedemonte e Centovalli

Herausgeber: Associazione Amici delle Tre Terre

Band: - (1987)

Heft: 8

Rubrik: Centovalli

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 29.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

LA FRANA DI DIRINEI

In questi ultimi anni si parla con insistenza di Corcapolo, frazione del Comune di Intragna, in relazione alla frana di Dirinei che è oggetto di importanti e speciali osservazioni da parte del geologo Adrian Baumer, espressamente incaricato dal Cantone per lo studio di questa atipica frana.

Già nel secolo scorso Corcapolo si trovò isolato per la caduta di due frane, una prima e una dopo il paese, e gli abitanti preoccupati, temendo che le continue piogge durate 40 giorni potessero far franare il paese, fecero voto di fare celebrare ogni anno una messa votiva, voto che ancora oggi è mantenuto.

Infatti l'8 ottobre 1868, poco oltre l'abitato cadde nella Melezza una grossa frana che formò un laghetto naturale che si estendeva per circa due chilometri, fino alla frazione di Sassalto, in direzione di Camedo. Dopo lunghi mesi un'altra frana si staccò dalla montagna nelle vicinanze dell'attuale frana di Dirinei. Questi eventi, come detto, furono dovuti alle forti precipitazioni che nell'ottobre 1868 fecero alzare il livello del Lago Maggiore di 7.76 metri.

La frana di Dirinei causa molti problemi per la volumetria, per gli inconvenienti al traffico, per i costosi interventi e perché, pur spostandosi durante le precipitazioni, non cade in modo naturale.

L'ing. Baumer ha gentilmente acconsentito a darci spiegazioni per informare i nostri lettori.

«La zona interessata dalla frana — ci ha detto si trova poco prima dell'entrata del paese di Corcapolo sulla parte del pendio sovrastante la strada cantonale ad est del portale della galleria FART. Come si può notare dalla cartina topografica riprodotta la frana è suddivisa in tre zone di rischio (A, B e C) e il volume totale è di circa 100/120.000 metri cubi.

«Circa 50.000 metri cubi formano la parte più pericolante, e cioè la zona A e parte della zona B, massa che si intende scaricare facendola precipitare nella Melezza, mentre la roccia sottostante (B e C) può essere stabilizzata mediante ancoraggi e drenaggi.

«Attualmente si sta procedendo allo spurgo, per assicurare la zona del portale della galleria FART, onde iniziare i lavori di ancoraggio sopra questo portale. In seguito verrà costruita una pista di accesso alla corona della frana e si procederà al dissodamento di tutta la zona di intervento e alla realizzazione dello scivolo naturale di scaricamento fino al fiume Melezza.

«I controlli della frana sono iniziati nel mese di marzo 1984 con l'installazione dei primi punti di osservazione, punti misurati con metodi geodetici di alta precisione a partire da un pilastro situato sull'altro versante della valle. Dal marzo 1984 fino al mese di novembre 1986 gli spostamenti globali della frana sono stati: zona A 2400 millimetri, zona B 700 millimetri, zona C 50 millimetri. Il periodo massimo di spostamento si è avuto il 23 e 24 aprile 1986 con una media di 175 millimetri al giorno».

A titolo prudenziale, in quel periodo e per la durata di circa un mese, durante il giorno il transito sulla cantonale veniva regolato con il passaggio di un solo veicolo per volta, mentre nelle ore notturne la strada rimaneva chiusa con inconvenienti facilmente immaginabili. La ferrovia della Centovallina ha sempre funzionato regolarmente, cosa che ha provocato le reazioni della popolazione che si chiedeva il motivo della differente valutazione di rischio tra la strada e la ferrovia. L'ing. Baumer ci ha assicurato che il transito del treno in galleria poteva regolarmente avvenire in quanto la galleria è situata in roccia sana a parte gli ultimi 50 metri, che si trovano in zona C, al riparo da ogni pericolo.

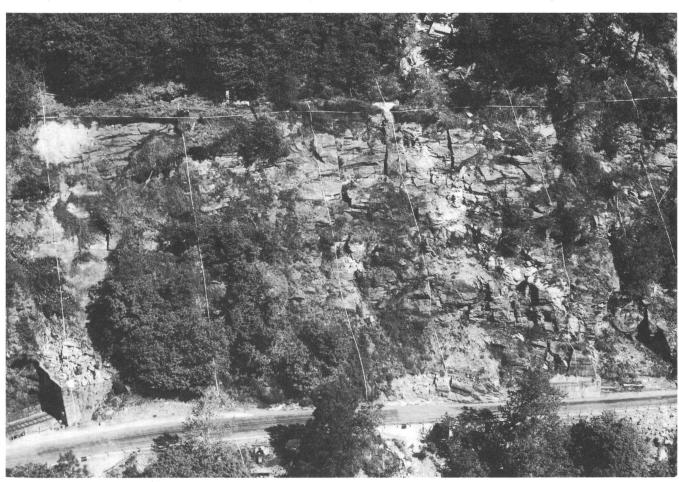
Con la strada di aggiramento gli inconvenienti per il traffico dovrebbero essere ridotti anche se il tempo di attesa ai semafori è abbastanza lungo. Infatti il transito sulla strada di aggiramento è regolato da un impianto semaforico.

Terminati tutti i lavori preparatori si procederà alle opere di scaricamento della zona A, lavori che, calcolando prudenzialmente un avanzamento di 200/300 metri cubi al giorno di media, dovrebbe durare più di un anno. L'inizio di questi lavori è previsto per i mesi di luglio o agosto con la chiusura totale della strada cantonale.

Si è propensi alla salvaguardia e al mantenimento del corpo stradale attuale con i necessari riassetti delle opere di sostegno.

Ing. Baumer, da quando esistono i crepacci nella frana di Dirinei? La gente assicura che esistevano qià nel secolo scorso.

«È molto difficile indicare una data precisa ma senz'altro questi crepacci o fessure, come sostiene la gente del posto, esistono da generazioni. Secondo una mia ipotesi, credo che in quella zona ci sia stato un primo smottamento in tempi immediatamente postglaciali, o tra un periodo gla-



Fotografia aerea zona della frana



ciale e un altro, connesso con le varie fasi di abbassamento del letto della Melezza. Bisogna notare che tutte le valli dimostrano un fenomeno di abbassamento del fondovalle. A quota 350 metri circa, un tempo esisteva un fondovalle e in quel punto i meandri della Melezza hanno tagliato il piede della roccia facendo scendere la parte inferiore del versante, mentre la parte superiore, pur spostandosi, non è scesa completamente e ha quindi creato dei crepacci. La parte superiore della montagna si è rimessa in moto con le alluvioni degli anni 1977/78/81».

Ing. Baumer, perché malgrado i forti spostamenti la frana non è caduta naturalmente e perché lo spostamento avviene solo durante le precipitazioni?

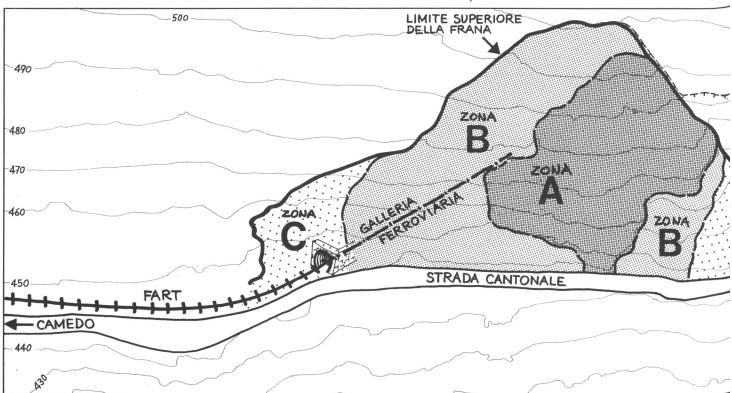
«Non abbiamo una completa conoscenza della zona di slittamento, ma da quanto risulta dagli antichi piani di slittamento della frana vicina, caduta nel 1868, la ruvidità del piano di slittamento porta con se la necessità di un aumento di pressione interstiziale (pressione dell'acqua interna) per alzare la massa rocciosa da muovere e questo spiega il motivo per il quale la frana non cade e perché si muove solo in periodi di forti e prolungate precipitazioni.



Crepaccio con fissurometro (apparecchio facente parte del sistema di allarme in caso di spostamento della frana).

◆ Crepaccio.

La frana di Dirinei, con le tre zone di rischio: la zona A e parte della B (per un totale di 50 mila metri cubi) verranno «scaricate» nella Melezza.



«Durante le precipitazioni l'acqua in parte scorre sulla superficie, in parte evapora e in parte penetra nel sottofondo scorrendo lungo le fessure dela roccia, fessure che fungono da drenaggio in caso di precipitazioni normali ma che si riempiono in caso di forti precipitazioni, creando una pressione idrostatica che fa alzare la roccia, la quale scivola lentamente, anche di pochi millimetri, cosa che si ripete ogni qualvolta le fessure sono colme di acqua».

Ing. Baumer, perché non si procede al brillamento totale della roccia nella zona A e quali conseguenze può causare la caduta nella Melezza della frana?

«Per ragioni economiche sarebbe interessante procedere al brillamento, ma la messa in moto di una massa di 50.000 tonnellate, in un solo colpo, avrebbe conseguenze difficili da controllare e potrebbe trascinare nella Melezza anche quella parte della frana che si intende stabilizzare.

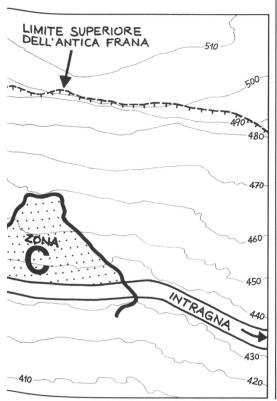
«Pur non escludendo la possibilità che si formi un laghetto naturale, non ci saranno pericoli per i paesi di Golino e delle Terre di Pedemonte, in quanto il materiale è formato da grossi massi che permettono il passaggio dell'acqua durante il regime normale del fiume. Se il fiume dovesse ingrossarsi porterebbe con sé gradualmente il materiale senza possibilità di spostamento istantaneo dei massi. La piena del 5 e 6 aprile 1987 ha dimostrato la validità di questa ipotesi».

Ing. Baumer, esistono motivi geologici per i quali le frane nelle Centovalli cadono in misura superiore sulla sponda sinistra?

«Sulla sponda destra la roccia è caduta immediatamente dopo l'intaglio della valle, mentre sulla sponda sinistra, essendo i piani di scistosità (piani di divisibilità della roccia) inclinati verso l'interno della montagna, hanno una maggiore resistenza lungo le diaclasi (fenditure) di decompressione. A differenza della sponda destra la ruvidità della roccia ha fortemente rallentato l'assestamento del pendio.

«Da un punto di vista morfologico le Centovalli non è una valle ancora matura, ma una valle molto recente, profondamente intagliata con processi recenti di erosione, cosicché non tutti i versanti hanno avuto il tempo di assestarsi completamente. Di conseguenza l'instabilità dei pendii delle Centovalli durerà ancora molte generazioni».

G.T.



MUSEO: PRIMA FASE CONCLUSA

Nel corso del 1986 si sono avute parecchie e fattive riunioni del comitato di fondazione del Museo delle Centovalli e delle Terre di Pedemonte, con importanti decisioni (piani, messe a concorso, delibere, soluzioni dei problemi finanziari, ecc.) così che la prima fase della parte edilizia ha potuto essere praticamente conclusa.

Rileviamo in particolare la felice sistemazione del cortile interno con i relativi edifici (forno del pane, torchio, locale fabbrica peduli) in perfetta armonia con il carattere del nucleo storico d'Intragna.

Molta tenacia hanno richiesto gli impegnativi problemi finanziari e rileviamo in particolare la concessione, nei mesi testè trascorsi, di un prestito LIM (aiuto federale agli investimenti nelle regioni montane), di un contributo dell'Ente turistico Lo-

carno e Valli e, notato con particolare piacere, di un contributo di 10.000 franchi della città di Zuri-

Il 13 dicembre l'assemblea generale ordinaria dell'Associazione Amici del Museo si è riunita a sua volta ed ha ampiamente discusso sui rapporti con la Fondazione e sui suoi compiti specifici. Quello fondamentale rimane pur sempre di servire da tramite tra la Fondazione e la popolazione intera che viene a essere così sempre più interessata e coinvolta nella vita del museo, il quale non sarà una semplice raccolta di testimonianze di un mondo che fu ma un centro vivo, integrato con opportune iniziative di vario genere, dove la popolazione potrà ritrovare sé stessa nella sua storia e nella sua identità da tutelare e valorizzare.

E.I.

RICOSTRUITA LA CAPPELLA DI SCIMEE

Durante una gita ai monti di Remo ci siamo imbattuti nella cappella di Scimée i cui restauri sono stati felicemente portati a termine nel corso del passato autunno.

Situata sul territorio patriziale di Intragna, è raggiungibile in una mezz'oretta di cammino seguendo il sentiero che da Golino sale a Remo, attraversando la maggior parte dei monti della sponda destra della Melezza.

I lavori di restauro furono iniziati nella primavera del 1985 su iniziativa di volontari che gratuitamente hanno poi realizzato l'intera opera.

Essi hanno voluto far riaffiorare una testimonianza di storia locale come segno di gratitudine e riconoscenza in memoria di coloro che in passato, incuranti di stenti e fatiche, erigevano cappelle lungo i sentieri delle quotidiane fatiche.

Il contributo spontaneo degli abitanti della regione è stato di notevole importanza per l'acquisto e il trasporto con l'elicottero di materiale non reperibile sul posto.

L'affresco raffigurante il Cristo con la croce, dono di un artigiano locale, valorizza l'intera costruzione curata fin nei minimi particolari, nel rispetto assoluto della vecchia struttura.

Il 24 agosto alla presenza di numerosissimi benefattori e collaboratori è stata celebrata una S. Messa inaugurale dal reverendo prevosto di Intragna.

A tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione di un'opera così cara agli abitanti della regione, giungano anche dalla nostra redazione i più calorosi ringraziamenti.



La Redazione