

4161

TERRITORIO

**MESSAGGIO**

concernente l'esecuzione di uno studio preliminare atto a definire il grado di pericolosità della media Val Canaria - Airolo

del 21 settembre 1993

Onorevoli signori Presidente e Consiglieri,

nel Comune di Airolo, la Val Canaria, scavata dalla Garegna, oltre ad essere con una superficie di ca. 21 km<sup>2</sup> una delle valli più ampie tra quelle della sponda sinistra del Ticino, è indicata sul Piano Direttore come zona naturalistica protetta oltre che come zona esposta a pericoli naturali.

Lo scorso anno la combinazione dell'acqua proveniente dallo scioglimento delle nevi con le precipitazioni primaverili ha causato uno smottamento del fianco destro della valle che ha provocato, oltre alla rovina di diverse abitazioni secondarie tra Raied e Rutan dei Sassi, importanti danni alla strada che, salendo lungo il fianco destro, collegava Valle con le prese idroelettriche delle Ferrovie federali di Grasso della Froda.

Malgrado in Val Canaria non vi siano insediamenti permanenti la stessa è sede di diverse attività; infatti oltre all'attività forestale ed agricola, esercitata a Monti, Alpe di Lago, Froda, Ronco, Bolla, Orello, Pautan, Föisch, Rütan, Ce, vi sono delle utilizzazioni: militari, idroelettriche - captazione da parte delle FFS e trasporto dell'acqua al Ritom - e turistico residenziali che si realizzano essenzialmente nei nuclei di Rutan, Pautan e Foisc.

Dal profilo geologico la Val Canaria sino al riale d'Aresc intaglia le rocce carbonatiche del Trias, mentre a nord est dello stesso è impostata su rocce cristalline.

E' proprio nella parte bassa, quella che va dal Ri di Nelva al Ri di Aresc che troviamo un'alta concentrazione di dissesti chiaramente collegati al substrato carbonatico e dolomitico. Ci si trova infatti in presenza di rocce molto fratturate e geotecnicamente scadenti che possono dare origine sia a crolli che a scorrimenti di tipo plastico. Nella parte più alta invece, dove affiorano le rocce cristalline, non si hanno problemi di stabilità.

Nel 1983 le piogge primaverili provocarono dei danni lungo la strada per Pautan, e se alcuni poterono essere attribuiti ad un tipo di costruzione abbastanza approssimativa, la maggior parte fu però causata dal cedimento del versante tra Raied e Rutan dei Sassi. In tale occasione si poté constatare come i cedimenti andassero imputati all'infiltrazione delle acque piovane, mentre vi fosse un pericolo di alluvionamento della parte bassa ad opera della Garegna a causa del materiale presente nell'alveo.

Nell'inverno '91 - '92 si sono verificati dei crolli sia lungo la sponda sinistra, all'altezza di Monti che lungo la sponda destra tra Monti e Rutan dei Sassi.

A seguito degli eventi del 1983 si iniziò una serie di rilievi mirata a permettere un miglioramento delle conoscenze geologico-geotecniche, e più precisamente:

- 1988, la rimisurazione dei punti trigonometrici posati nel 1914. Rilievo che permise di constatare come gli spostamenti fossero limitati alla zona media della valle ed in particolare alla parte più vicina al fiume;
- 1989 esecuzione di un volo fotogrammetrico esteso a tutta la valle per disporre di una situazione di partenza per il controllo di eventuali cedimenti;
- 1991, rilievo geologico geotecnico del territorio del Comune di Airolo.

Nel maggio 1992 l'azione combinata dell'acqua piovana e di quella derivante dallo scioglimento delle nevi provocò uno smottamento che coinvolse il versante destro della Canaria dal Ri di Monti fino al ponticello che porta a Foisc, e dal letto della Garegna sino a quota 1700. m s.m., interessando una superficie di circa 240'000 m<sup>2</sup>. La velocità di spostamento all'inizio fu valutata in circa 8 metri al giorno mentre attualmente si situa attorno ai 2-3 mm.

Nel momento della crisi il timore era che la massa in movimento potesse sbarrare la Garegna dando origine ad un lago di sbarramento la cui evoluzione non era prevedibile e che, in caso di rottura, avrebbe potuto dare dei problemi, oltre che alla segheria Filippi, anche alla strada nazionale.

Per ridurre almeno il rischio per le persone gli organi cantonali, in collaborazione con l'Azienda Elettrica Ticinese, attivarono un sistema di allarme basato sul monitoraggio dell'acqua nella Garegna, mentre il Municipio di Airolo prese delle misure di premunizione quali l'allargamento dell'alveo in corrispondenza alla confluenza col Ticino, incaricando inoltre un proprio progettista di studiare altre possibilità di premunizione.

Al momento la situazione sembra abbastanza tranquilla lungo il fianco destro, la velocità di spostamento è infatti di pochi millimetri al giorno, mentre si sta aprendo un nuovo punto caldo in sponda sinistra dove, a causa dell'erosione operata dalla Garegna, potrebbero verificarsi dei franamenti in grado di dar origine ad uno sbarramento del fiume.

Considerato il pericolo costituito dalla situazione descritta più sopra e la minaccia per la Strada Nazionale, sembra opportuno cercare di acquisire maggiori conoscenze sulla zona instabile al fine di valutare la possibilità e l'opportunità di procedere ad un eventuale risanamento.

In via preliminare tra l'autunno 1993 ed il 1994 si pensa di realizzare:

- misure geodetiche su entrambi i versanti per identificare le velocità di spostamento;

- misure di tracciamento delle acque superficiali per determinare eventuali infiltrazioni d'acqua lungo il fianco destro e vedere così dove intervenire coi drenaggi;
- una campagna geofisica mirata a stabilire profondità e qualità della roccia;
- alcuni sondaggi meccanici mirati a determinare le caratteristiche geotecniche ed idrologiche dei terreni attraversati e la posa di strumenti atti a riconoscere le zone più critiche.

Il credito previsto per gli studi di cui sopra, fondato sugli articoli 2 e 6 della Legge sui territori soggetti a pericoli naturali, a carico della voce del PF 170.900.02, è in sintonia con le Linee Direttive 1992-1995 dove, in materia di pericoli naturali, è sottolineata l'opportunità di privilegiare le misure di prevenzione. Sono inoltre in corso delle trattative con l'Ufficio federale di economia delle acque per ottenere il sussidiamento degli studi anche nel caso che gli stessi a seguito di una valutazione costi-benefici non dovessero portare all'esecuzione di alcuna opera. Il Comune, che già ha anticipato le spese per la fase di emergenza, a norma di legge sarà invece chiamato a contribuire nel caso si passi all'esecuzione, di opere di risanamento e premunizione.

Gli studi previsti non avranno alcun effetto sul personale.

Al fine di permettere un approfondimento delle conoscenze sul franamento che interessa la media Val Canaria, visto come pre-messa per una valutazione dell'opportunità di intervenire con opere di risanamento e premunizione, Vi invitiamo, onorevoli signori Presidente e Consiglieri, a voler accordare un credito di fr. 500'000.- attraverso il seguente decreto legislativo.

Vogliate gradire, onorevoli signori Presidente e Consiglieri, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il presidente, G. Buffi  
p.o. Il cancelliere, A. Crivelli

Disegno di

**DECRETO LEGISLATIVO**

concernente l'esecuzione di uno studio preliminare atto a definire il grado di pericolosità della media Val Canaria - Airolo

Il Gran Consiglio  
della Repubblica e Cantone del Ticino

richiamati gli art. 2 e 6 della Legge sui territori esposti a pericoli naturali,

visto il messaggio 21 settembre 1993 n. 4161 del Consiglio di Stato,

**d e c r e t a :**

Articolo 1

E' concesso un credito di fr. 500'000.-- per l'esecuzione di uno studio preliminare atto a definire il grado di pericolosità della media Val Canaria - Airolo.

Articolo 2

Il credito di cui all'art. 1 viene iscritto al conto degli investimenti del Dipartimento del territorio, Istituto geologico cantonale.

Articolo 3

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi ed entra immediatamente in vigore.