

1 PREMESSA

In data 18 Marzo 2017 un gravissimo evento di caduta massi sulla SS n.34, al Km 29,950, in Comune di Cannobio (VB), località Puncetta, ha provocato una vittima e due feriti e ha determinato la chiusura dell'arteria internazionale per il tempo necessario a ripristinare condizioni di sicurezza nell'ambito del settore franato.

La situazione di grave pericolosità geomorfologica cui è soggetta l'intera strada statale, dall'abitato di Ghiffa sino al confine svizzero, è stata quindi purtroppo nuovamente messa in evidenza.

La serie storica degli eventi franosi annovera infatti una diffusa e frequente serie di dissesti caratterizzanti i versanti di controripa della strada, distribuiti in molteplici punti critici della stessa, evidenziandone le fragilità, in alcuni casi in modo molto grave, ma sempre con la conseguenza di chiusura della strada che non possiede alternative se non con percorsi enormemente più lunghi.

Il precedente evento dissestivo, avvenuto in data 17 Novembre 2014, in Comune di Cannero, con chiusura della strada per un tempo decisamente lungo, oltretutto a cavallo del periodo natalizio, aveva già determinato da parte degli amministratori comunali la richiesta alla Regione Piemonte di attivare interventi globali di riassetto ed erano stati prodotti da parte dei Comuni di Ghiffa, Oggebbio, Cannero Riviera e Cannobio, una serie di studi sulle aree maggiormente a rischio, con indicazione delle opere da eseguirsi e valutazione dei costi.

Tali studi avrebbero dovuto essere inseriti dai Settori Regionali Opere Pubbliche, come richieste di finanziamento nei programmi regionali 2014/2020 ai sensi del DPCM del 27 Maggio 2014 relativamente alla cosiddetta "Struttura di Missione contro il dissesto idrogeologico", ma questo inserimento non è avvenuto. .

Con successivo DPCM del 14 Luglio 2016 sono state ulteriormente definite le modalità per l'assegnazione delle risorse del "Fondo per la progettazione degli interventi contro il dissesto idrogeologico", ai Presidenti delle Regioni in qualità di commissari di governo.

La presente relazione, corredata nuovamente dai dossier a suo tempo prodotti, indica nuovamente le caratteristiche emergenziali di natura idrogeologica della Strada Statale n.34, rappresentando ancora i gravi e aumentati pericoli presenti, le conseguenze sociali ed economiche connesse con la chiusura della strada e le possibilità di superamento attraverso adeguati finanziamenti statali e regionali.

2 LA STRADA STATALE N.34

2.1 Caratteristiche viabilistiche della SS n. 34

La formazione di una strada veicolare alla base del versante occidentale del lago, ora strada statale n.34, risale al secolo 19.esimo (secondo lo studioso Massimiliano Cremona è stata programmata in seguito ad una convenzione del 1847 tra il Regno di Sardegna e alcuni Cantoni Svizzeri ed è stata completata nel 1868) con adeguamenti successivi nel secolo scorso.

La strada statale n.34 "del Lago Maggiore" ha inizio a Gravellona Toce come deviazione della SS n.33 del Sempione.

Dopo l'attraversamento di Intra, ritorna a lambire il lago, di cui segue la linea del litorale tagliando i centri costieri di Ghiffa, Oggebbio, Cannero Riviera e Cannobio dove ha inizio la strada che serve la Valle Cannobina, la ex strada statale 631 della Valle Cannobina, ora strada provinciale 75 di Valle Cannobina.

A circa 3 chilometri a nord di Cannobio la strada giunge al valico di "di Piaggio Valmara", in frazione San Bartolomeo. Esso è considerato molto importante, per il traffico di merci, per il frontalierato e per il turismo estivo. Qui termina la strada statale 34 del lago Maggiore (dal lato italiano) che, oltre confine diviene Strada Cantonale 13 e procede verso i centri più importanti come Locarno e Bellinzona dove incontra l'asse viario che dal nord Europa raggiunge l'Italia attraverso il Passo del San Gottardo.

2.2 Utilizzo della SS n.34 e problematicità in caso di interruzione.

La viabilità storica precedente a mezza costa, tra Oggebbio e il confine, in parte ancora pedonale, non è mai stata adeguata al traffico veicolare per cui non esistono alternative al percorso attuale.

La strada è quindi l'unica infrastruttura che serve la sponda occidentale dell'alto lago e collega la Svizzera con l'Italia, non essendo affiancata da alcun'altra.

Pertanto la sua l'interruzione comporta disagi molto gravi, infatti essa non è solamente percorsa dal traffico locale e commerciale, ma ogni giorno, la mattina e nel tardo pomeriggio, è percorsa dai migliaia di lavoratori frontalieri che di recano a lavorare in Canton Ticino.

I numeri dei passaggi, ricavati dai dati ufficiali del Comune di Cannobio e da stime della Camera di Commercio del VCO, sono i seguenti:

- Lavoratori frontalieri residenti nei Comuni dell'Unione del Lago Maggiore: 3250 frontalieri per due passaggi giornalieri equivalenti a 6500 passaggi
- Lavoratori frontalieri residenti negli altri Comuni del VCO: stimati altri 2000 per due passaggi: giornalieri equivalenti a 4000 passaggi
- Flussi turistici: 750.000 presenze annue nel VCO, di cui indicativamente 150.000 circa provenienti dal Canton Ticino, assieme ad altri, prevalentemente tedeschi e austriaci, per quattro mesi estivi, e quindi per indicativi altri circa 1000 passaggi giornalieri.
- Passaggi di residenti svizzeri che vengono a fare acquisti in Italia nei giorni di mercato e nei centri commerciali: indicativamente altri 1000 passaggi giornalieri in due direzioni per complessivi 2000 passaggi.
- Passaggi per residenti nel VCO (lavoratori locali, studenti per e da Verbania, forniture commerciali e servizi vari): stimati altri 500 passaggi in due direzioni per complessivi 1000 passaggi giornalieri

Si può pertanto ritenere che nei mesi estivi sulla strada statale n.34 avvengano non meno di 15.000 passaggi giornalieri, corrispondenti indicativamente al passaggio di 7/8.000 automobili, che vengono impediti completamente da eventi dissestivi per i quali necessitano parecchi giorni per la sistemazione, ma che soprattutto mettono a rischio di vita coloro che transitano sulla strada, oltre al grave disagio economico e sociale per la completa paralisi del traffico locale e internazionale.

Difficile valutare il costo economico di tali interruzioni ma anche solo in termini di costo automobilistico alternativo è possibile indicare in alcune decine di migliaia di euro/giorno l'aggravio per le persone che devono utilizzare complessi percorsi alternativi, senza contare il tempo perduto e le perdite del settore turistico per la diminuzione delle presenze, dell'ordine di altre decine di migliaia di euro/giorno.

Il costo sociale è sicuramente superiore per la popolazione residente nel Verbano, nell'ambito delle scelte di vita e per il lavoro, in un territorio di frontiera già molto penalizzato dalla crisi economica, così come il costo politico nei riguardi della fiducia nelle amministrazioni preposte alla difesa del suolo, alla protezione civile e alla gestione delle infrastrutture. Il costo umano e personale delle vittime non può essere valutato se non in termini di inaccettabilità assoluta, si spera almeno per il futuro.

3 PERICOLOSITÀ E RISCHIO IDROGEOLOGICO

3.1 Condizioni geologiche e geomorfologiche

Il versante su cui è intagliata la strada statale n.34, fra Verbania e il confine svizzero, è geomorfologicamente caratterizzato dalla sovrapposizione di forme connesse con la passata dinamica glaciale alle quali si aggiungono le forme più recenti generate dall'azione della gravità e delle acque ruscellanti.

In alcuni tratti la morfologia più dolce e meno acclive, come nel territorio del Comune di Verbania e nella prima parte del Comune di Ghiffa, ha determinato una condizione di relativa stabilità delle fasce stradali, limitate per lo più ai muri di immediato sostegno di controripa e alla periodica caduta di piante di alto fusto presenti nelle numerose ville con parco e incombenti sulla strada.

A partire dalla seconda parte del Comune di Ghiffa il versante inizia in più tratti ad essere caratterizzato da acclività decisamente elevata (35°-45°), riscontrabile per centinaia di metri di pendio a monte della strada.

La monotona inclinazione è spezzata dalla frequente presenza di pareti rocciose subverticali di rocce metamorfiche scistose, più o meno sviluppate, spesso fratturate e instabili.

Alcuni limitati tratti di versante presentano terrazzamenti antropici con muretti a secco, coltivati sino alla metà del secolo scorso, ora completamente abbandonati e invasi da vegetazione, a loro volta fonte di microdissesti per mancata manutenzione.

Sono anche osservabili forme ascrivibili a processi di deformazione gravitativa profonda di versante (DGPV) con valleciole parallele al solco lacustre, trincee e contropendenze fra Cannero e Cannobio, fasce di rocce fratturate, circolazioni idriche sotterranee con emergenze sorgentizie, a cui far risalire possibili movimenti gravitativi quiescenti o parzialmente attivi a cui probabilmente può anche essere attribuita un'azione destabilizzante dei versanti più acclivi.

Il quadro sinteticamente sopra illustrato corrisponde ad una situazione definibile come di elevata pericolosità geomorfologica, che si traduce in inidoneità all'edificazione ma, per la presenza di un'importante struttura viaria e di numerose aree edificate sopra e sotto la strada stessa, produce una condizione di altrettanto elevato rischio per cose e persone.

Di conseguenza, a seguito della normativa urbanistica piemontese, con particolare riferimento alla LR 56/77 e alla circolare 7LAP/96, praticamente tutti i versanti sopraindicati, sono stati classificati, nei PRGC comunali, come classi IIIa, se ineditati o come classi IIIb se edificati, con forti limitazioni o divieti di aumento di carico antropico.

Purtroppo tale normativa non può agire sull'edificato pregresso, né tantomeno sulla necessaria e insostituibile viabilità esistente, per cui, malgrado tali limitazioni, sono avvenuti gravi eventi di dissesto, come indicato al paragrafo successivo, fatto iniziare, un po' artificialmente, proprio dal 1977, data di pubblicazione della legge urbanistica piemontese.

3.2 Eventi di dissesto degli ultimi anni

Nel secolo scorso si sono verificati dissesti importanti fra cui quello del 1977 poco a nord di Cannero Riviera, costituito da una frana di terra e roccia con invasione della strada.

Negli ultimi 17 anni, nel tratto compreso tra Cannero Riviera ed il confine di Stato di Piaggio Valmara, la strada Statale n.34 del Lago Maggiore è stata chiusa per frana una decina di volte, come risulta dal seguente elenco:

- 2000 poco a nord di Cannero Riviera. Frana complessa di terra e roccia
- 2001 poco a nord di Cannero Riviera ripresa della precedente con massi che hanno raggiunto la sede stradale
- 2009 a meno di 500 metri dal confine di Stato di Piaggio Valmara/massi ciclopici caduti sulle corsie di transito.
- 2014 poco a nord di Cannero Riviera /frana composita/ danni ingenti/ sfiorata la tragedia.
- 2014 poco a nord della città di Cannobio Loc. Campagna/ crollo di massi.
- 2016 in prossimità della frontiera caduta di un masso ciclopico sulla sede stradale che ha colpito un'auto parcheggiata
- 2016 in prossimità della frontiera caduta di massi, uno dei quali ha superato la barriera paramassi esistente
- 2017 al chilometro 29+950, in Loc. Puncetta, frana in roccia che ha causato un vittima e due feriti/ la strada è chiusa dal giorno dell'evento.

Oltre a questi dissesti che hanno determinato la chiusura della strada, il versante ha segnalato una miriade di dissesti di cui alcuni, pur gravi, non hanno raggiunto la strada statale.

Qui di seguito vengono riassunti gli eventi di dissesto avvenuti nel tempo, nel solo tratto fra il centro storico di Cannero Riviera e il confine con il Comune di Cannobio.

- 1932-1972 - Franamenti di terreni soprastanti la S.S. n.34 e di muri di sostegno della stessa, riattivati in vari anni successivi nelle attuali proprietà Henke e Held.
- 1977 – Franamento all’interno dei terreni a confine della proprietà Held
- 1990- Cedimenti nel secondo tornante della S.P. Trarego-Cannero a monte della proprietà Held.
- 1992 – Cedimenti nelle fondazioni della Casa Kilius.
- 1993 – Colata in coltre eluvio-colluviale in terreni di proprietà Simonelli con interessamento della S.S. n. 34 sottostante.
- 1994 - Franamenti di massi in località Piancassone.
- 1996 – Colate in coltre eluvio-colluviale a valle della S.P. Cannero-Trarego con crollo del muro di sottoscarpa e interessamento dell’asse stradale provinciale sottostante.
- 1998 – Frane dei muri di sottoscarpa della strada comunale Cannero-Cheggio.
- 1998 – Colate in coltre eluvio-colluviale in terreni di proprietà Held sopra la S.S. n.34 senza raggiungimento della stessa.
- 1998 – Frane di crollo su terreni di proprietà Lamagni compresi tra la strada comunale Cannero – Cheggio e la S.S. n.34 senza coinvolgimento della stessa.
- 1998 – Terreni a monte proprietà Kilius che presentano ammasso roccioso dislocato e rischi di crollo.
- 2000 – Colata in coltre detritico-eluviale sul versante a valle della via privata dei Malpaga con elongazione della colata sino quasi alla sottostante strada comunale Cannero-Cheggio, rotolamento di un masso di qualche metro cubo sino quasi alla S.S. n.34 e successivo rotolamento di massi più piccoli sino all’asse stradale.
- 2000 – Smottamento di un tratto di controripa della via privata dei Malpaga in comune di Cannero Riviera con invasione dell’asse viario.
- 2000 – Numerosi abbassamenti del tratto viabile del lato di sottoscarpa della strada privata dei Malpaga in Comune di Trarego Viggiona e Cannero Riviera.
- 2000 – Segni premonitori (fessure di trazione) di colata in terreni di riporto alla base della zona di proprietà Kilius.
- 2001 – Riattivazione della colata di cui al punto 10 con invasione della strada comunale Cannero – Cheggio.

- 2001 – Crollo di un tratto di muro di sottoscarpa della strada comunale Cannero – Cheggio.
- 2001 – Crollo di muretti di sostegno a valle della strada comunale Cannero – Cheggio in terreno di proprietà Lamagni.
- 2001 – Crollo di muro a secco e rotolamento massi a valle via Malpaga in corrispondenza di un rustico abbandonato
- 2002 – Riattivazione della colata di cui al punto 10 con invasione della strada comunale Cannero – Cheggio e dei terreni di proprietà Henning-Schultz e abbattimento del primo ordine di barriere paramassi, raggiungimento della barriera ANAS e scavalco della stessa da parte di un masso.
- 2002 – Riattivazione della colata di cui al punto 8 con raggiungimento delle pertinenze in proprietà Fehse.
- 2008 – Crollo in roccia all'interno dei terreni di proprietà Henning Schultz con coinvolgimento dell'edificio di proprietà.
- 2013 – Ribaltamento muro di sottoscarpa strada privata all'interno dei terreni di proprietà Henning Schultz
- 2014 – Scivolamento traslazionale all'interno dei terreni di proprietà Held
- Date non identificabili – Crolli di massi da terreni di proprietà Lamagni verso la S.S. n.34.
- Date non identificabili: Frana di crollo a fianco del secondo tornante della S.P. Cannero-Trarego.

Difficile oggi, in assenza di uno studio complessivo, eseguire una statistica su tali eventi, ma è possibile affermare che gli eventi di dissesto gravitativo sono stati numerosissimi e, in apparenza, più frequenti negli ultimi anni.