

PROCESSI DI INSTABILITÀ SUI VERSANTI

Fenomeni gravitativi nelle valli Tanaro e monregalesi

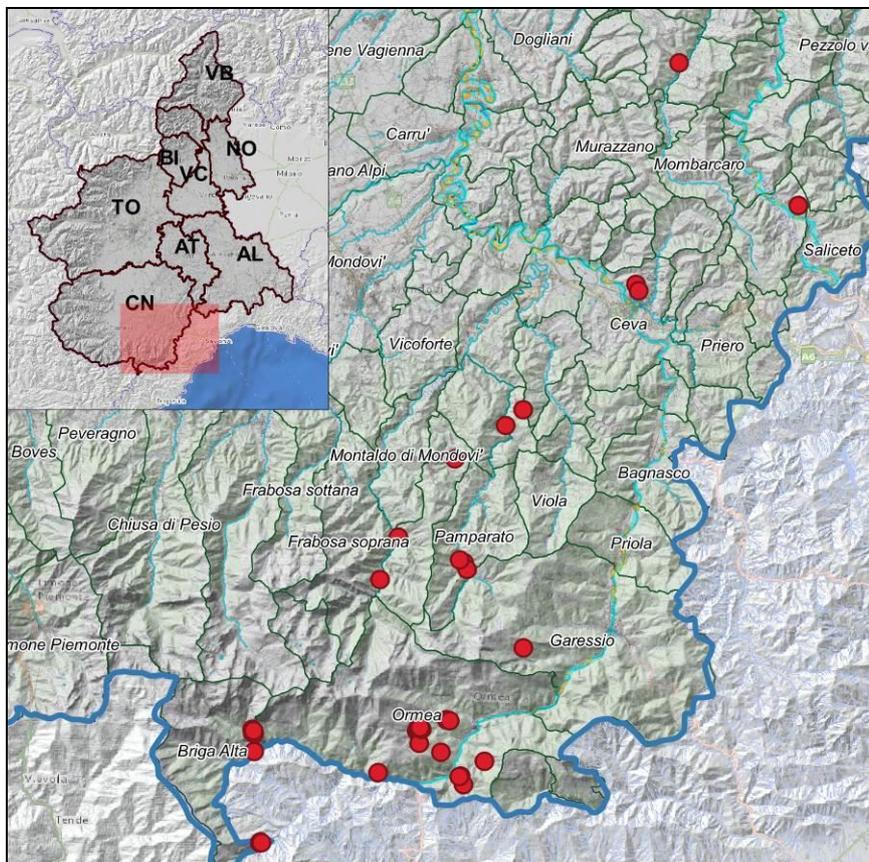


Figura 1. Ubicazione delle frane rilevate e inserite nel SIFRAP nella zona della valle Tanaro e del Monregalese

Il territorio della media e alta Valle Tanaro, incluso a livello amministrativo nei comuni di Gressio, Ormea e Briga Alta, è stato, in ambito cuneese, quello più sollecitato da fenomeni franosi, di tipologia sia superficiale che profonda e dimensioni anche ragguardevoli; nel complesso l'instabilità dei versanti è risultata più gravosa rispetto a quanto si verificò nel corso dell'evento alluvionale del novembre 1994. La situazione più significativa è indubbiamente quella che ha colpito il territorio montano alla testata della Valle Tanarello dove è ubicata la località piemontese di Piaggia (comune di Briga Alta) e quella ligure di Monesi (comune di Mendatica); per maggiori dettagli in merito a quanto accaduto si rimanda al capitolo di approfondimento.

Tra i fenomeni di dissesto che hanno interessato il territorio vale la pena ricordare: la riattivazione della frana di Valdinferno (Gressio) che ha causato l'interruzione della viabilità verso le borgate poste più a monte nel vallone; un incremento preoccupante dei movimenti monitorati presso gli affioramenti rocciosi disarticolati sovrastanti la strada Ceresè posta in destra Tanaro, poco oltre il Ponte dei Sospiri, (Ormea) che ha portato successivamente ad un importante intervento di disaggio e messa in sicurezza della parete; la frana presso la località Alpisella (Ormea) che ha causato l'asportazione completa della strada di accesso alla borgata per un tratto di circa 30 metri; la riattivazione della frana di Pian della Morra (Ormea) il cui piede si appoggia sull'alveo del Rio Rava Grossa, sul versante destro del vallone del Rio Chiapino caratterizzato da violenta attività torrentizia; le frane di Chionea e di Stalle Colletto (Ormea), dissesti superficiali riconducibili come tipologia a scivolamenti rotazionali e colamenti; gli scivolamenti rotazionali evoluti in colate di fango presso Tetti Bavi e lungo il percorso della SP 216 (Ormea); la riattivazione della frana a valle del cimitero di Viozene (Ormea), da tempo oggetto di monitoraggio strumentale; le frane alla Colla di Carnino (Briga Alta), una delle quali ha coinvolto uno spessore notevole di depositi morenici.

Le aree montane limitrofe verso ovest rispetto alla Valle Tanaro, più precisamente i territori appartenenti alle zone mediane e di testata delle valli Mongia, Casotto e Corsaglia, sono stati interessati da fenomeni franosi significativi sia in numero che per estensione; l'entità della dinamica gravitativa, esplicitasi attraverso frane che hanno coinvolto le coltri superficiali di copertura, è generalmente paragonabile a quella che si sviluppò nel corso dell'alluvione del novembre 1994, ma anche superiore se si considera la parte alta della Valle Casotto.

Le situazioni più significative si sono registrate nei comuni di Lisio (loc. Via Mulattieri), Monasterolo Casotto (loc. Piandarone-Feia), Pamparato (loc. Valcasotto) e Roburent (loc. S. Bernardo); i danni sono stati quasi esclusivamente a carico della rete stradale principale e secondaria con conseguente interruzione o limitazione del traffico veicolare.

La tabella seguente riporta il codice alle schede SiFraP delle frane di maggior interesse tra quelle verificatesi nel corso dell'evento di novembre 2016, sia di neoformazione sia conseguenti alla riattivazione di fenomeni già noti.

Le schede, contenute all'interno degli archivi del webgis di Arpa Piemonte, sono rintracciabili ai seguenti indirizzi:

<http://webgis.arpa.piemonte.it/geodissesto/sifrap/iilivelli.php>

<http://webgis.arpa.piemonte.it/geodissesto/sifrap/report.php>

Tabella 1 – Elenco delle frane rilevate ed inserite nel SiFraP

COMUNE	LOCALITA'	CODICE SIFRAP
Garessio	Valdinferno	004-60782-00
Ormea	Aimoni	004-60792-00
	Alpisella	004-60776-00
	Bavi	004-60777-00 , 004-60809-00
	Chionea	004-60783-00 , 004-60793-00
	Pian della Morra/Rava Grossa	004-40037-00
	Ponte dei Sospiri	004-60751-00
	Prale	004-60797-00
	Stalle Colletto	004-60803-00 , 004-60804-00 , 004-60805-00 , 004-60806-00 , 004-60807-00 , 004-60808-00
	Rio dell'Acqua	004-60784-00
	Viozene	004-40006-00
Briga Alta	Colla di Carnino	004-60785-00 , 004-60786-00 , 004-60787-00 , 004-60788-00 , 004-60789-00
	Fascette	004-60798-00
	Piaggia	004-60771-00 , 004-60772-00
Monasterolo Casotto	Borgata Soprana	004-60795-00
	Piandarone	004-60799-00
Pamparato	Valcasotto	004-60801-00 , 004-60802-00
Roburent	S. Bernardo	004-60775-00
	Zitella	004-60794-00



Figura 2. Garessio, loc. Valdinferno. Fotografia scattata il 29 novembre 2016



Figura 3. Ormea, loc. Alpisella. Fotografia scattata il 1 dicembre 2016



Figura 4. Ormea, loc. Pian della Morra. Fotografia scattata il 13 dicembre 2016



Figura 5. Ormea, loc. Chionea. Fotografia scattata il 15 marzo 2017



Figura 6. Ormea, loc. Stalle Colletto. Fotografia scattata il 9 maggio 2017



Figura 7. Ormea, loc. Bavi. Fotografia scattata il 1 dicembre 2016



Figura 8. Ormea, loc. Rio dell'Acqua. Fotografia scattata il 30 novembre 2016



Figura 9. Ormea, loc. Viozene. Fotografia scattata il 1 dicembre 2016



Figura 10. Briga Alta, loc. Colla di Carnino. Fotografia scattata il 13 dicembre 2016



Figura 11. Pamparato, loc. Valcasotto. Fotografia scattata il 30 novembre 2016



Figura 12. Monasterolo Casotto, loc. Piandarone. Fotografia scattata il 30 novembre 2016



Figura 13. Roburent, loc. S. Bernardo. Fotografia scattata il 28 novembre 2016

Fenomeni gravitativi nelle valli Pinerolesi

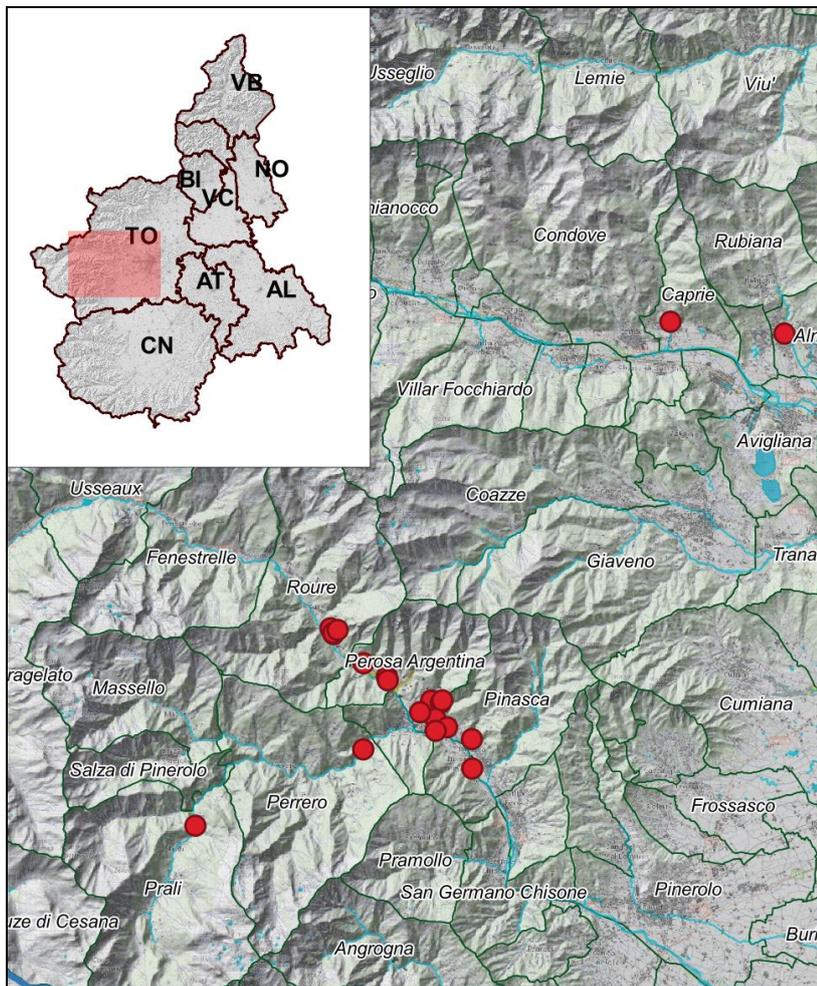


Figura 14. Ubicazione delle frane rilevate e inserite nel SIFRAP nella zona del Pinerolese

Tra le aree maggiormente colpite dal punto di vista degli effetti legati ai processi di versante si segnala l'area della media Val Chisone, tra i Comuni di Villar Perosa e Roure, la Val Germansca e la Val Pellice.

Si sono riscontrate frane ampiamente diffuse su tutto il territorio che hanno interrotto in più punti la viabilità e isolato frazioni; rispetto al resto della provincia si è osservata la maggior concentrazione dei fenomeni torrentizi.

In corrispondenza ai comuni di Villar Perosa, Perosa Argentina, Pinasca e Roure, sono stati osservati un centinaio di fenomeni franosi che hanno determinato localmente danni ad abitazioni e viabilità.

Nella maggior parte dei casi i fenomeni sono risultati in qualche modo collegati alla presenza di opere stradali, ed alla regimazione delle acque lungo le stesse, configurandosi sia come cedimenti di controripa, per i quali gli interventi in regime di emergenza sono stati in alcuni casi sufficienti al ripristino della

percorribilità, sia di sottoscarpa, che hanno in più casi determinato l'isolamento di interi abitati.

Particolarmente grave è risultata l'interruzione della strada provinciale per Prali (rimasta isolata per oltre una settimana), a causa di una frana superficiale per erosione al piede ad opera del t. Germansca che ha provocato il cedimento di un tratto di circa 40 metri del muro di sottoscarpa in pietrame e la conseguente l'asportazione di buona parte della sede stradale.

I rilevati effettuati hanno evidenziato la netta prevalenza di tipologie di frana riconducibili a colamenti rapidi di materiale detritico-colluviale, generalmente caratterizzato da potenza di pochi metri e per lo più poggiate direttamente sul substrato, mentre minoritari sono risultati i movimenti più profondi che hanno interrassato il substrato.

I fenomeni più significativi sono stati censiti all'interno della banca dati SIFRAP di Arpa Piemonte.

La tabella seguente riporta il codice alle schede SIFraP delle frane di maggior interesse tra quelle verificatesi nel corso dell'evento di novembre 2016, sia di neoformazione sia conseguenti alla riattivazione di fenomeni già noti.

Le schede, contenute all'interno degli archivi del webgis di Arpa Piemonte, sono rintracciabili ai seguenti indirizzi:

<http://webgis.arpa.piemonte.it/geodissesto/sifrap/iilivelli.php>

<http://webgis.arpa.piemonte.it/geodissesto/sifrap/report.php>

Per una descrizione più dettagliata degli effetti al suolo, organizzata per valle e per comune, si rimanda al rapporto "L'evento alluvionale del 21-25 novembre 2016 in Piemonte", aggiornamento del 6 dicembre 2016, realizzato dalla Regione Piemonte con il contributo di Arpa.

Tabella 2 – Elenco delle frane rilevate ed inserite nel SiFraP per la zona del Pinerolese

COMUNE	LOCALITA'	CODICE SIFRAP
Inverso Pinasca	Inverso Pinasca	001-76796-00
Perosa Argentina	Lageard	001-76804-00
	Brandoneugna	001-76801-00
		001-76802-00
	Ciampino	001-76798-00
	Ciabot	001-76789-00
	Perosa Argentina	
001-76798-00		
001-76795-00		
001-76792-00		
Perrero	Perrero	001-76799-00
Pinasca	Belvedere	001-76787-00
Pinasca	Pinasca	001-76788-00
Prali	Prali	001-76800-00
Roure	Roure	001-76793-00
Roure	Vignal	001-76794-00
Roure	Roreto	001-76790-00



Figura 15. Frana della coltre superficiale in comune di Perosa Argentina con coinvolgimento di abitazione e viabilità.



Figura 16. Angrogna. Diverse colate di fango e detriti hanno interessato viabilità ed edifici (foto Regione Piemonte)

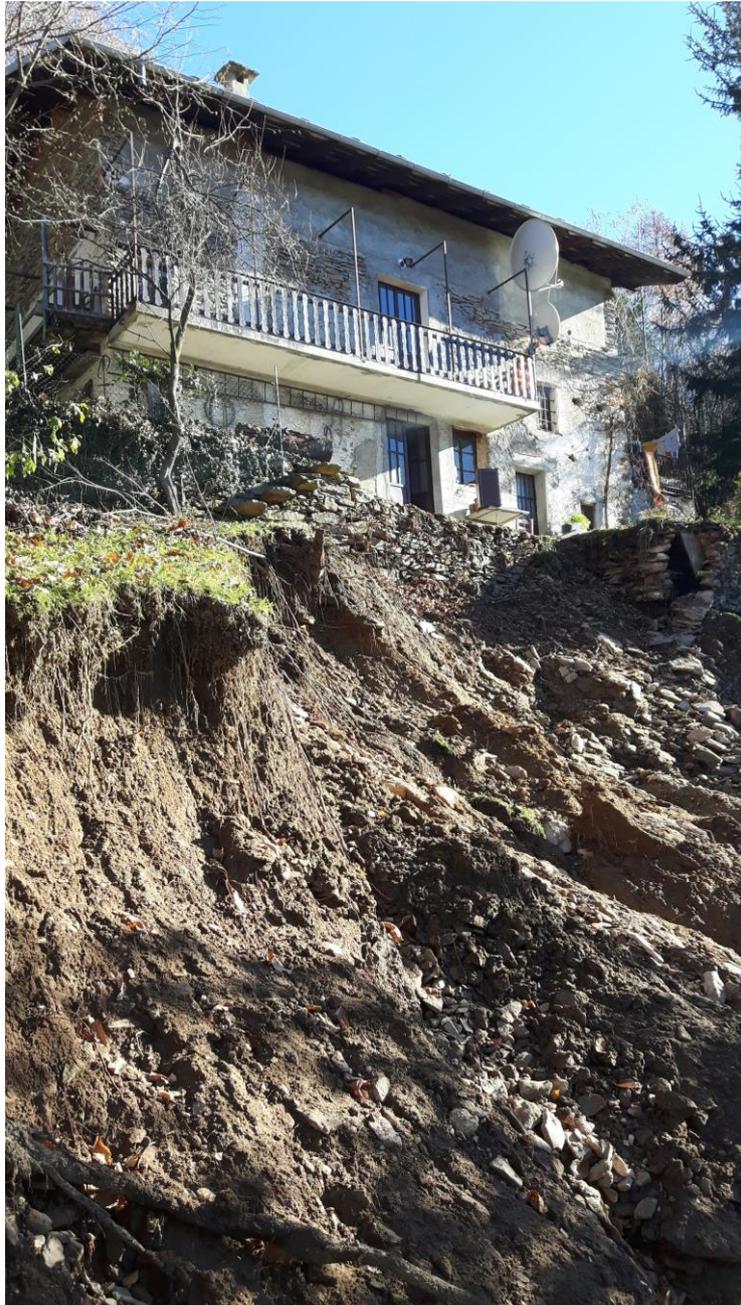


Figura 17. Comune di Pinasca. Frana superficiale che ha lambito edifici e confluita poi nel rio delle Combe



Figura 18. Frana rotazionale interessante la coltre di copertura poggiate sul substrato cristallino in territorio comunale di Rorà ha travolto un'abitazione (Foto Eco del Chisone)