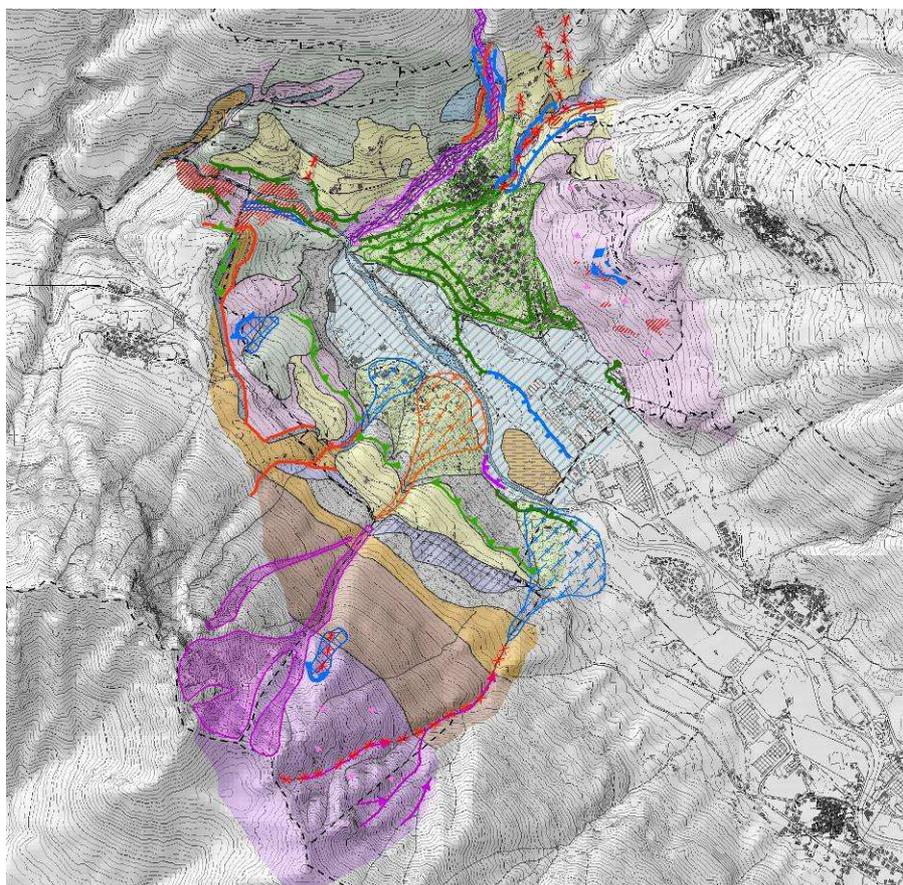


**REGIONE LOMBARDIA
PROVINCIA DI LECCO**



COMUNE DI TACENO
Via Roma n. 4 – 23837 Taceno (LC)

**Componente geologica, idrogeologica e sismica del
Piano di Governo del Territorio
Art. 57 - Legge Regionale 11 marzo 2005, n° 12**



**Allegato alla carta del dissesto con legenda uniformata a
quella del PAI (Tav. 10)**

Elaborato:4

A cura di : Dott. Geol. Pierfranco Invernizzi	Data: Aprile 2011	Versione: Definitiva
V. Dante Alighieri 1 – 23819 Primaluna (LC)	Tel. 0341 979800 Fax 0341 983836	e-mail: pierinvernizzi@libero.it

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO.....	3
3	FRANE	4
4	VALANGHE.....	7
5	CONOIDI	8

1 PREMESSA

Il comune di Taceno risulta avere concluso la situazione dell'iter di cui all'art. 18 del PAI (Piano di Assesto Idrogeologico, L. 183/89), come indicato nell' allegato 13 della d.g.r. n. 8/7374. Il quadro del dissesto è stato aggiornato tramite la "Carta del dissesto con legenda uniformata a quella del PAI", redatta dallo scrivente nel 2002, secondo i criteri della d.g.r. n. 7/7365 del 2001.

Nel dettaglio il quadro del dissesto, deriva dalla correlazione tra le classi di fattibilità geologica dello studio geologico comunale (ai sensi della L.R. 41/97) e la legenda PAI (vedi Tabb. 1 e 2 della d.g.r. n. 7/7365).

Con la stesura dell'aggiornamento dello Studio Geologico ai sensi della L.R. 11 marzo 2005 e s.m.i. si propone l'aggiornamento del quadro del dissesto (vedi tavola 10).

Al fine di rendere migliore la comprensione della citata carta, è stato redatto questo allegato in cui si descrivono le motivazioni, le fonti e le principali variazioni rispetto al quadro del dissesto vigente.

2 ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO

Per una maggiore conoscenza della pericolosità per esondazione del Torrente Pioverna a seguito degli interventi di regimazione idraulica, eseguiti dall'AIPO, si è redatto uno studio integrativo secondo la metodologia descritta nell'allegato 4 della d.g.r. n. 8/7374 del 2008. I risultati dello studio redatto dal dott. ing. Tomaso Invernizzi, sono consultabili nell'elaborato 3.

3 FRANE

Il territorio comunale di Taceno, non è particolarmente interessato da fenomeni franosi significativi. Gli eventi storici registrati nell'ultimo decennio sono per lo più fenomeni di crolli puntuali o di limitate dimensioni.

Nel presente studio viene riportata l'area a rischio idrogeologico molto elevato (Zona 2, PS 267, Codice 055-LO-LC), individuata alla fine degli anni novanta. Tale area era stata inserita nel Piano Straordinario 267 dalle autorità competenti, per il potenziale rischio legato alle pareti verticali e fratturate soprastanti la strada provinciale 62 (elemento vulnerabile). In seguito sono state eseguiti un serie di interventi attivi di bonifica in parete ma permane tuttavia una parte potenziale di rischio.

Per quanto riguarda le frane quiescenti presenti nel quadro PAI vigente, sono state ridisegnate, adattandole alla nuova base cartografica. Inoltre vengono tolte la frana soprastante la località Stalle dei Piani (vedi Figura 1) e quella in Pineta di Chiarella in quanto non risultano più significative.

La prima in realtà è una parete di roccia con stratificazione a franapoggio, mediamente fratturata, ma priva di rilevanti indizi di movimento.

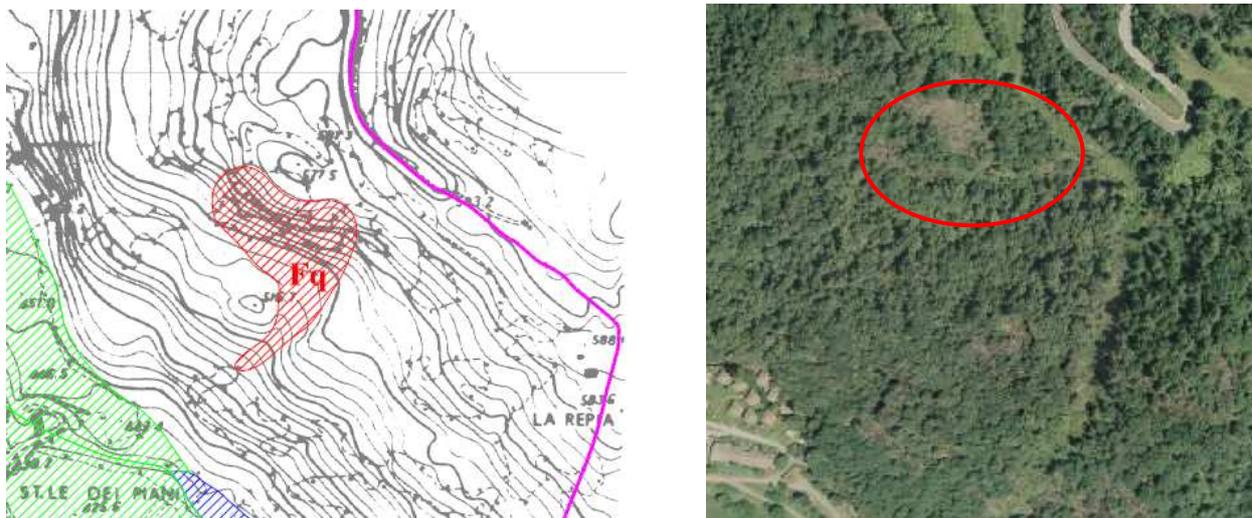


Figura 1 Frana soprastante la località Stalle dei Piani presente nel quadro PAI vigente; a destra la situazione attuale su ortofoto.

La seconda, situata in località pineta di Chiarella (vedi Figura 2) è stata tolta in quanto durante i sopralluoghi non si è rilevato un vero e proprio corpo franoso.

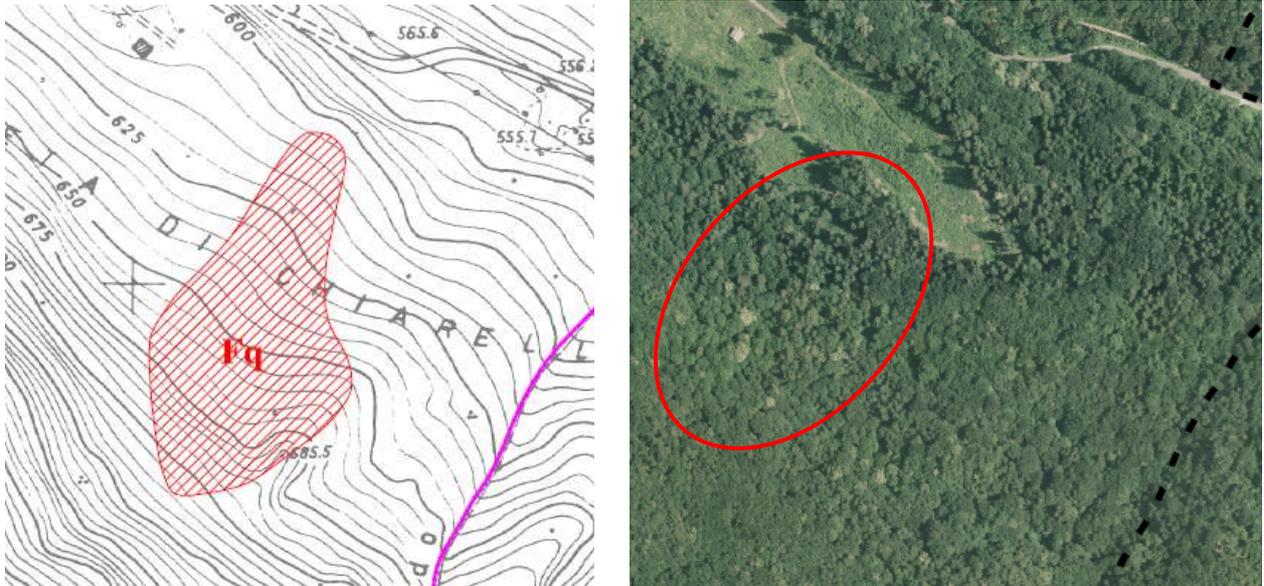


Figura 2 Frana soprastante la località Pineta di Chiarella presente nel quadro PAI vigente; a destra la situazione attuale su ortofoto.

La frana presente nel quadro vigente in località Cassinella (sponda sinistra del T. Pioverna; vedi Figura 3), era stata inserita precedentemente come frana attiva, in quanto come già descritto nella relazione principale, l'area è stata soggetta in passato a significativi movimenti di subsidenza.

Nell'aggiornamento, al fine della classificazione PAI, il fenomeno di subsidenza non è contemplato dalla normativa e quindi il fenomeno non è classificabile come frana attiva.

La stessa area, nella nuova proposta di quadro PAI, ricade comunque in aree di dissesto (in parte Ca -conoide attivo e in parte Ee -area di esondazione).

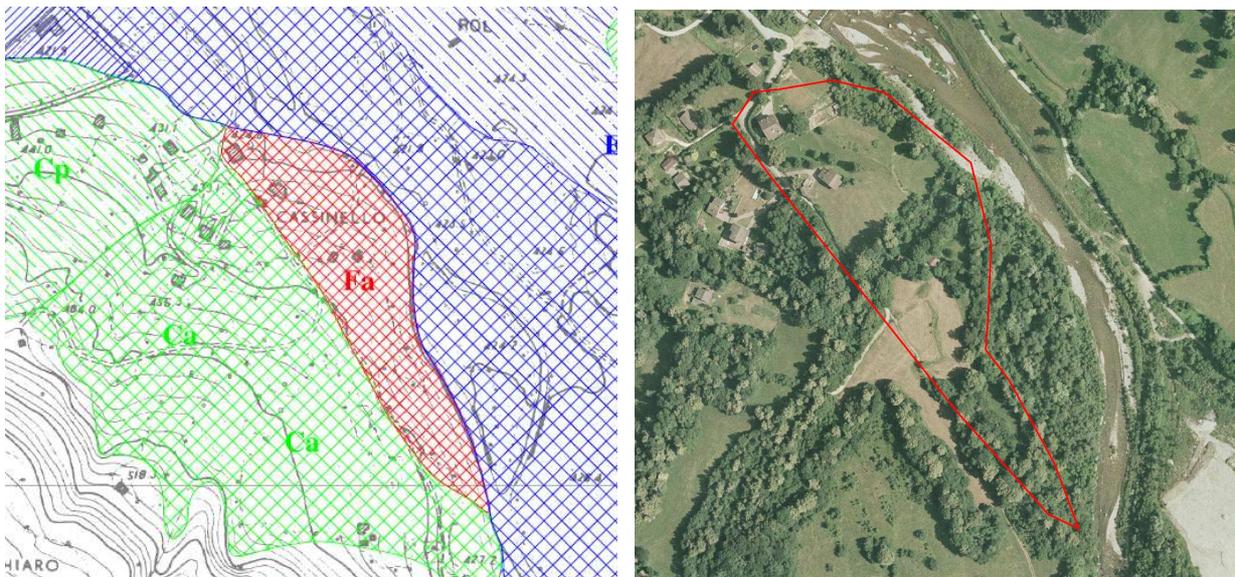


Figura 3 Area soggetta a fenomeni di subsidenza in località Cassinella presente nel quadro PAI vigente; a destra la situazione attuale su ortofoto.

4 VALANGHE

Nella cartografia vengono riportate le aree interessate da fenomeni valanghivi. Dette aree sono state perimetrate visionando la “Carta di localizzazione probabile delle valanghe” (Regione Lombardia, Sirval - 2001).

Nel territorio in esame, le zone interessate dalla formazione e dal distacco di valanghe sono generalmente ubicate nella fascia altimetrica compresa tra 1200 e 1400 m s.l.m. su versanti caratterizzati da una pendenza maggiore del 70%. In generale le aree di distacco, sono terreni rocciosi nudi o prive di una copertura vegetale boschiva significativa. (v. versante orientale della Grigna Settentrionale in località Monte la Porta).

Le aree di valanghe vengono classificate come Vm (aree a pericolosità media), poiché detti fenomeni non si sono più ripetuti negli ultimi decenni; oltre a ciò vi è stata una significativa crescita vegetativa tale per cui è di fatto aumentato il grado di protezione dal fenomeno.

5 CONOIDI

L'intero abitato di Taceno è ubicato su un esteso conoide alluvionale, i cui torrenti di alimentazione (T. Maladiga e T. Val Resina) risultano ormai completamente regimati. Infatti, in base a dati storici, negli ultimi vent'anni non si sono registrati eventi di trasporto solido in massa sui citati torrenti.

Tuttavia il T. Val Resina, è oggetto di perimetrazione di area a rischio idrogeologico molto elevato (cod. 170-LO-LC del PS 267 del PAI); detta area è stata introdotta nel PAI nel 2006 a seguito dell'evento calamitoso del dicembre 2002. I motivi del rischio sono legati alla frana soprastante, situata in località Stallone nel comune di Casargo, la quale, con un eventuale collasso, provocherebbe un evento di trasporto solido in massa che metterebbe a rischio alcune abitazioni di Taceno.

Nell'aggiornamento del quadro del dissesto vengono ripерimetrati i conoidi alluvionali ubicati alle pendici del versante nord-orientale della Grigna Settentrionale.

Le modifiche sono state effettuate dopo i sopralluoghi di verifica e sono dovute per lo più ad adattamenti alla nuova base cartografica.

Si fa notare che le perimetrazioni vigenti dei conoidi, derivavano dalla correlazione tra le classi di fattibilità geologica dello studio geologico comunale (ai sensi della L.R. 41/97) e la legenda PAI (vedi Tabb. 1 e 2 della d.g.r. n. 7/7365).

Il conoide della Valle Prato Vecchio, è alimentato da un piccolo corso d'acqua con portata presente solo a seguito di eventi meteorici eccezionali.

L'alveo è ben incassato fino alla quota 460 m slm; al disotto invece non risulta delimitato, motivo per cui l'area del conoide è stata mantenuta come parzialmente protetta (Cp), adattandola alla nuova base cartografica, tenendo conto della morfologia e del reale percorso del torrente.

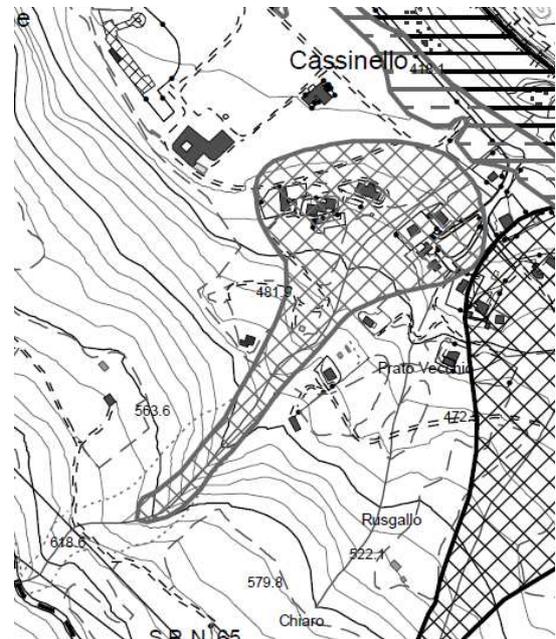
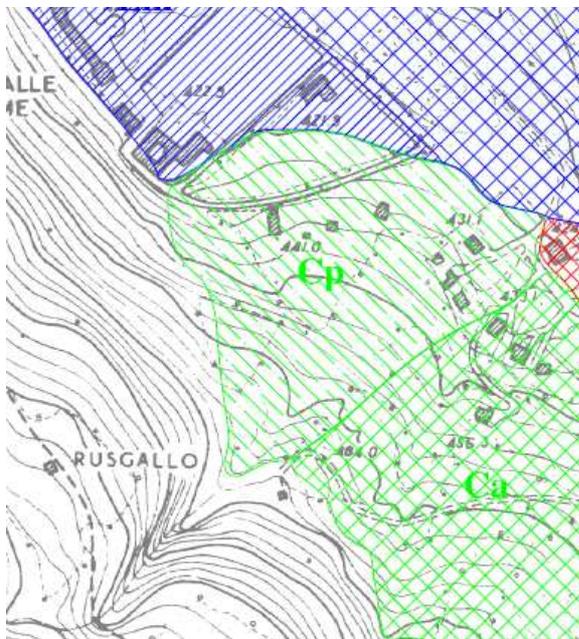


Figura 4 Raffronto tra le perimetrazioni del conoide della Valle Prato Vecchio (vigente a sinistra; nuova a destra)

Il conoide della Valle di Chiaro (o Valle dei Crotti), classificato come attivo (Ca), nella nuova proposta di perimetrazione è stato adattato alla nuova base cartografica tenendo conto della morfologia e del reale percorso del torrente.

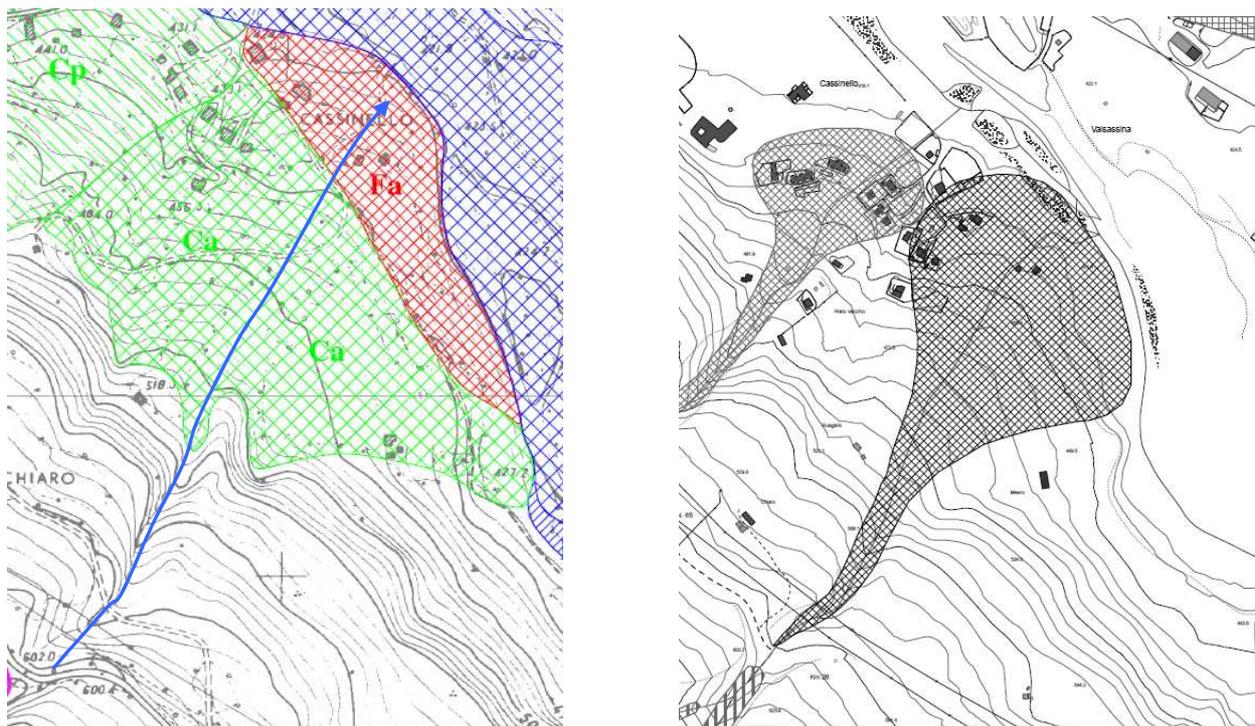


Figura 5 Raffronto tra le perimetrazioni del conoide della Valle di Chiaro (vigente a sinistra; nuova a destra)

La maggior parte del conoide della Val di Bindo è situato sul territorio del Comune di Cortenova dove è classificato come Cn (conoide completamente protetto).

Nella nuova perimetrazione, anche la limitata porzione che interessa il comune di Taceno in località Tartavallino, precedentemente classificata Cp (conoide parzialmente protetto), è stata declassata a Cn (conoide completamente protetto), per uniformarla alla perimetrazione del quadro PAI aggiornato del Comune di Cortenova.

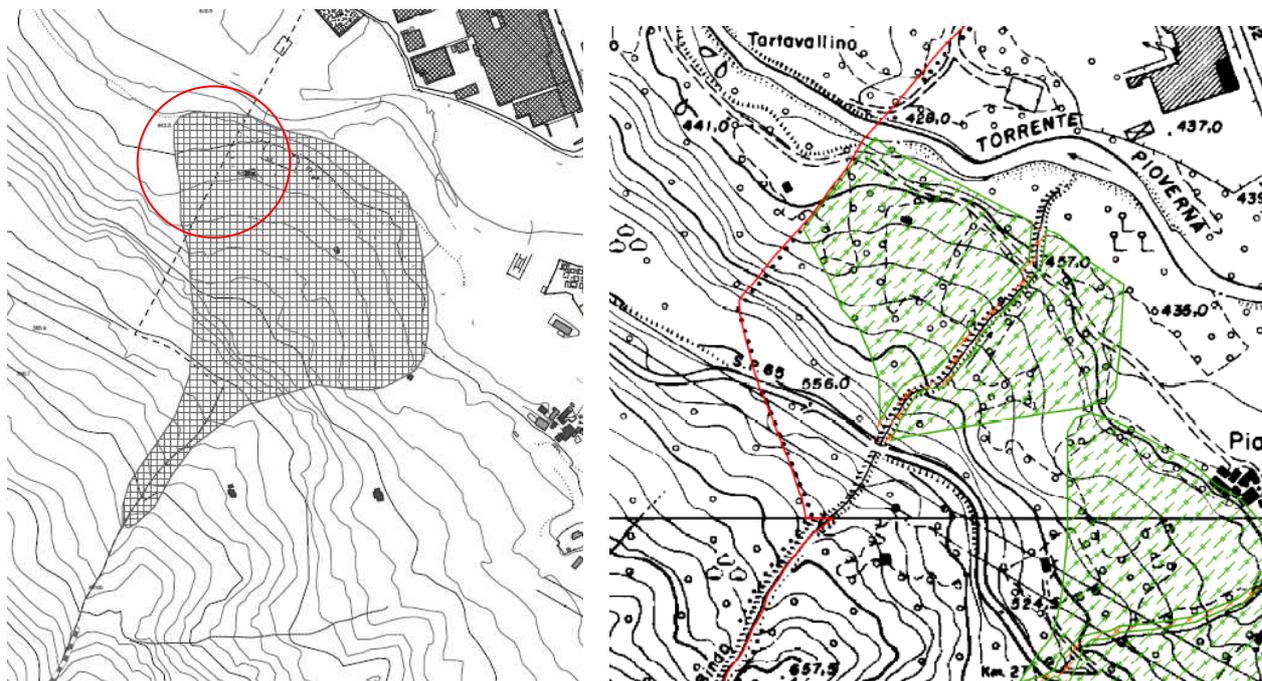


Figura 6 Perimetrazione proposta (a sinistra) e perimetrazione presente nel quadro PAI aggiornato del Comune di Cortenova (a destra)

Primaluna, Aprile 2011

Dott. Geol. Pierfranco Invernizzi

In collaborazione con Dott. Geol. Matteo Lambrugo