

SCENARIO

RISCHIO IDROGEOLOGICO



Evento di riferimento

Evento alluvionale del 2-5 maggio 2002.

Localizzazione

Fasce spondali del torrente Terdoppio in territorio di Cameri, Trecate, Sozzago e Cerano e lungo la roggia Mora in territorio di Trecate e al confine tra Sozzago e Cerano (coord.: 45°24'09.3"N 8°44'25.4"E).

Attraversamento della SP 6 sulla roggia Mora al confine tra Sozzago e Cerano

Scenario ipotizzato

Evento meteorologico intenso sul bacino del torrente Terdoppio determina esondazioni e allagamenti diffusi lungo il reticolato idrografico.

Descrizione

Nelle giornate dal 2 al 4 maggio 2002 il Piemonte e, in particolare le province di Verbania, Novara, Vercelli, Biella e Alessandria sono interessate da intense precipitazioni, legate a un sistema frontale associato a una saccatura che dal Nord Atlantico investe l'Europa centro-occidentale determinando fenomeni temporaleschi anche di forte intensità. Le intense precipitazioni provocano una serie di fenomeni di piena nei bacini imbriferi interessati, tra i quali quelli del torrente Agogna, del fiume Sesia e del torrente Terdoppio. Lo straripamento del torrente Terdoppio provoca l'allagamento di alcuni fabbricati industriali (Caseificio Santi) a Cameri; a Trecate esonda anche la roggia Mora causando vasti allagamenti nella zona agricola a Ovest del centro abitato (cascine Parazzolino, Parazzolone, Soldagnina, Inglesa, Possione, Massera, Incasate, Bettole); a Sozzago si registrano vasti allagamenti nella zona agricola con 30 cm di acqua in località C.na Mietta e in sponda destra delle rogge Cerana e Moretta con allagamento e temporanea interruzione della SP 5; a Cerano, la roggia Cerana (prosecuzione del Terdoppio) assieme ai cavi irrigui causa allagamenti in alcune zone del paese (concentrico, Prati Nuovi e largo San Martino) e il temporaneo isolamento della C.na Ranzina.

Tra i Comuni di Sozzago e Cerano, la roggia Mora, anche per effetto del rigurgito determinato dalla piena del Terdoppio, esonda in sinistra idrografica coinvolgendo la SP 6 e i terreni e le aziende agricole limitrofe; gli intensi fenomeni di erosione spondale danneggiano il ponte della strada provinciale.

Lo scenario di rischio è una valutazione preventiva (descrizione sintetica accompagnata da cartografia esplicativa) dei possibili effetti determinati da un evento sull'uomo, sull'ambiente e sulle infrastrutture presenti sul territorio. L'analisi di uno scenario, ipotetico ma verosimile, ha lo scopo di permettere la definizione di procedure operative (schede 1.1 - 2.1 - 3.1) commisurate al modello organizzativo comunale.

SCENARIO RISCHIO IDROGEOLOGICO

PERICOLOSITÀ**Tipologia dei fenomeni**

Lungo il torrente Terdoppio e la rete principale, i processi prevalenti sono di esondazione ed erosione spondale; in occasione di piene rilevanti un fattore determinante può essere rappresentato dall'interferenza dell'attività torrentizia con i manufatti (ad esempio, opere di attraversamento).

Lungo il reticolato idrografico minore, i fenomeni di esondazione di rogge e canali sono legati essenzialmente a tracimazione con conseguente allagamento.

Parametri dimensionali

La portata del Terdoppio a Novara, in corrispondenza dell'attraversamento del canale Cavour, è di circa 200 mc/s. Il tirante idraulico medio è di circa 1 m nel territorio di Cameri; fino a 0,3 m in territorio di Trecate e Sozzago.

Parametri cinematici

Sia l'erosione spondale, sia l'alluvionamento sono fenomeni estremamente rapidi durante la fase aggressiva delle piene.

Cause predisponenti

Restringimento delle sezioni di deflusso e interferenze con l'edificato; mancanza di manutenzione; limitata soggiacenza della falda; inadeguatezza del sistema fognario.

Cause determinanti

Precipitazioni intense o prolungate.

Evoluzione presumibile

Fenomeni destinati a ripresentarsi periodicamente, soprattutto ove permangano le cause predisponenti.

VULNERABILITÀ**Oggetti esposti**

Edifici residenziali e agricoli, viabilità, reti di distribuzione di servizi essenziali, opere idrauliche, aree coltivate.

Danni

Allagamenti con danni a infrastrutture viarie, edifici, opere idrauliche, colture.

SCENARIO RISCHIO IDROGEOLOGICO

PREVENZIONE**Interventi di riduzione della pericolosità**

Regolari attività di manutenzione degli alvei, in termini di pulizia della sezione e funzionalità dei sistemi di derivazione. Realizzazione delle opere di attraversamento stradale dei corsi d'acqua mediante ponti, in maniera tale che la larghezza della sezione di deflusso non vada in alcun modo a ridurre la larghezza dell'alveo a rive piene misurata a monte dell'opera.

Monitoraggio preventivo

Verifica periodica delle condizioni di pulizia degli alvei e delle infrastrutture di regimazione delle acque.

Altre misure di riduzione della vulnerabilità

Informazione preventiva alla popolazione, soprattutto in caso di allertamento meteoidrologico.

PROTEZIONE**Indizi premonitori**

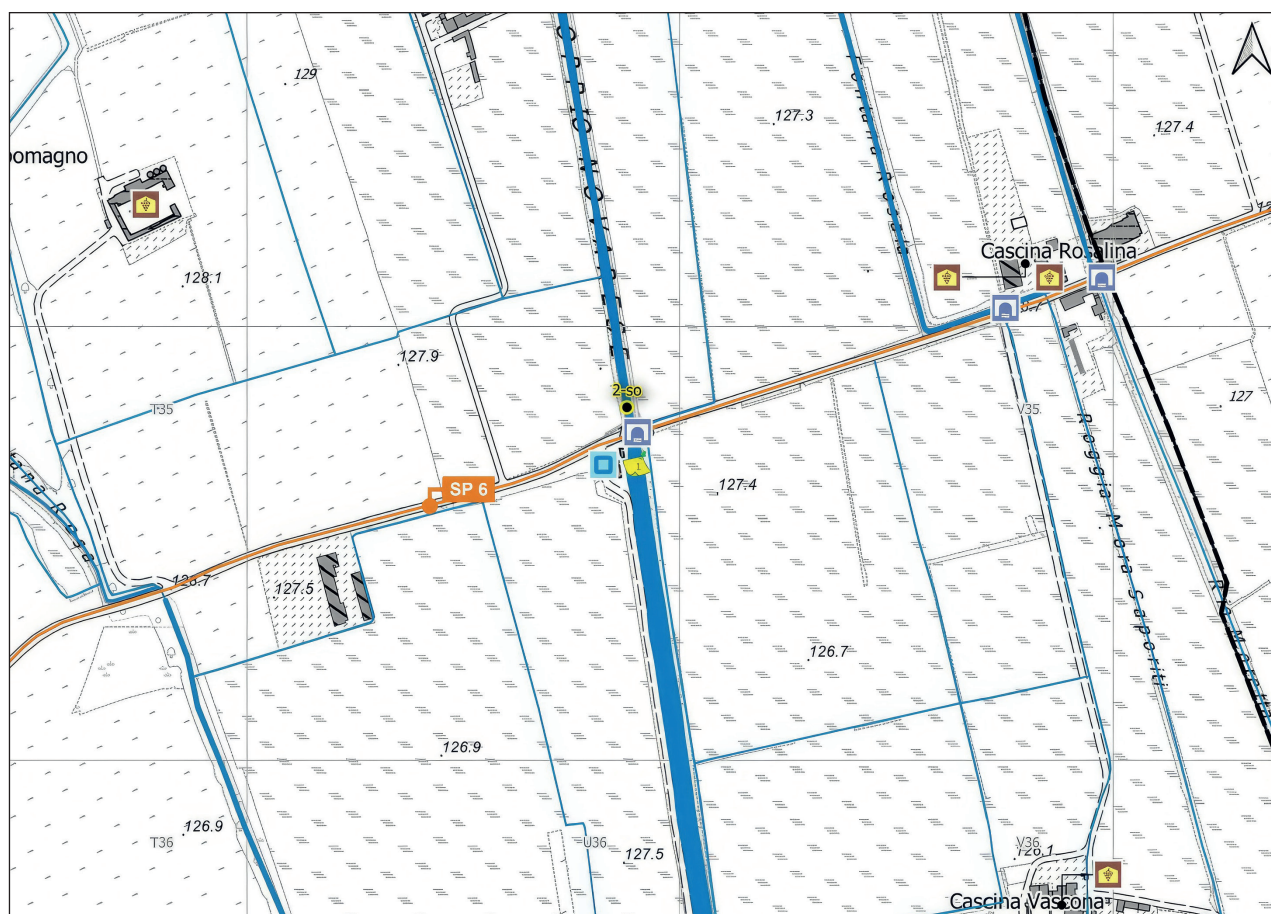
Avvisi emessi dal Centro funzionale regionale, anche in relazione a forti temporali.

Indicazioni procedurali

Si rimanda alle indicazioni specifiche riportate nelle **Procedure Operative, Schede 1.1 - 2.1 - 3.1** e si raccomanda, in particolare, una tempestiva informazione alla popolazione.

In caso di allertamento meteoidrologico, prima che si verifichi la fase critica, valutare la necessità di assumere misure cautelative per la salvaguardia della pubblica incolumità (ad esempio, evacuazione di fabbricati e/o chiusura di strade).

SCENARIO RISCHIO IDROGEOLOGICO



Estratto con modifiche dalla Carta per la gestione delle emergenze. Il lato di ciascun quadrato della griglia di riferimento è pari a 500 m

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

COMUNE DI CAMERI,

Variante strutturale 5 al PRGC di adeguamento del quadro del dissesto e della pericolosità idrogeologica, approvata con DGR n. 23-14179 del 29/11/2004 - Indagini geologiche a cura del dott. geol. Fulvio Epifani.

COMUNE DI CERANO,

Variante generale al PRGC, approvata con DCC n. 4 del 24/02/2022 - Indagini geologiche a cura del dott. geol. Anna Maria Ferrari.

COMUNE DI SOZZAGO,

Variante strutturale 4 al PRGC di adeguamento al PAI, approvata con DCC n. 2 del 28/03/2011 - Indagini geologiche a cura del dott. geol. Anna Maria Ferrari.

COMUNE DI TRECATE,

Variante generale al PRGC 2000 e di adeguamento al PTR Ovest Ticino, approvata con DGR n. 6-10065 del 28/07/2003 - Indagini geologiche a cura del dott. geol. Gaetano Romano.

REGIONE PIEMONTE Direzione Servizi Tecnici di Prevenzione (2002),
Rapporto sull'evento meteorologico 2-5 e 8-10 maggio 2002.