

AUTORITA' di BACINO del RENO

Piano Stralcio
per l'Assetto Idrogeologico
art.1 c. 1 L. 3.08.98 n.267 e s. m. i.

I – RISCHIO DA FRANA E ASSETTO DEI VERSANTI

Zonizzazione Aree a Rischio

SCHEDA N. 84

Località: *Trastullo*

Comune: *San Benedetto*
Val di Sambro

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Aldo Quintili

Data di compilazione: 15/09/00

1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E (unità idromorfologica elementare): n.11232 – 11143 – 10982 - 11042

Località: Trastullo

Comune: San Benedetto Val di Sambro

Provincia: Bologna

Bacino: fiume Reno

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 2337150

Nome della sezione CTR: San Benedetto Val di Sambro

3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità

classe: P4

Rischio

classe: R4

4. ELEMENTI DI DISSESTO

Movimento di massa

Erosione idrica

a) Tipo di frana

Calanco

- crollo (H, L)

Erosione incanalata

- ribaltamento

- scorrimento rotazionale

- scorrimento traslazionale

- espansione laterale

- colamento (A, B, D, E, F, G, I)

- complesso (C)

b) Stati di attività

- frana attiva (A, B, C, D, E, F, G, H, I, L)

- frana quiescente

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda: 746

- date di attivazione: 4-5 febbraio 1772

5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

-centro abitato

-nucleo abitato

-prevista espansione urbanistica (Trastullo)

2. insediamenti produttivi: industriali

6. IDROLOGIA SUPERFICIALE

Naturale

Canale collettore Sufficiente Insufficiente Non presente

Antropica

Regimazioni idrauliche infrastrutturali Sufficiente Insufficiente Non presente

Regimazione idraulico-agraria Sufficiente Insufficiente Non presente

7. ANALISI DI RISCHIO

7.1 Inquadramento geologico

Nell'area oggetto di studio si rinvengono terreni appartenenti alle Successioni liguri cretaceo-eoceniche. Le principali formazioni presenti sono le seguenti:

- Formazione di Monghidoro: dal crinale scendendo fino verso il tracciato della Strada Provinciale n° 60; il contatto con la Formazione di Monte Venere è tettonico, coperto da potenti coltri detritiche di origine gravitativa; comportamento metastabile, influenzato dalla giacitura degli strati e dal grado di tettonizzazione, con forte propensione all'alterazione superficiale e creazione di vaste e potenti coltri detritiche di alterazione prevalentemente argillose soggette a rimobilizzazioni superficiali per soliflusso o per colata o a movimenti traslazionali o rotazionali anche di dimensioni e profondità notevoli.

- Formazione di Monte Venere: dal letto del Torrente Sambro fino alla provinciale n° 60; in tale porzione del versante gli affioramenti sono rari poiché coperti dal potenti coltri detritiche di origine gravitativa; comportamento del tutto simile al Flysch di Monghidoro.

I dissesti e le loro possibili evoluzioni coinvolgono principalmente sia i terreni flyschiodi che le relative coltri detritiche.

7.2 Inquadramento geomorfologico

La zona indagata è parte del versante sinistro del Torrente Sambro, ed è quasi completamente caratterizzata dall'evoluzione morfologica di un esteso fenomeno gravitativo di cui si ha notizia come ultima riattivazione nel lontano 1772; la morfogenesi ed il lavoro agricolo hanno disegnato il versante come un'alternanza di ripiani, pendii dolci alternati a pendii molto acclivi, i primi sono ancora condotti a seminativo e qualche porzione a prato da sfalcio, i secondi a bosco ceduo; verso il lato meridionale, su una porzione a bassa acclività sorge la località "Trastullo" dove nell'ultimo decennio sono stati realizzati fabbricati ad uso artigianale-industriale

Le aree in dissesto si riscontrano soprattutto nella porzione a Nord di Trastullo e tutte sono riattivazioni locali del più esteso fenomeno descritto precedentemente.

"A" è un modesto colamento intermittente che si attiva successivamente al periodo invernale quando si determina lo scioglimento della coltre nevosa (notizia raccolta dai proprietari di "Ca' Aldrovandi").

Lo stesso meccanismo sembra essere imputabile al dissesto "B" che ha un'estensione maggiore rispetto ad "A".

L'area "C" rappresenta un fenomeno complesso di formazione recente: la nicchia si mostra come uno scivolamento traslazionale su di un interstrato argilloso della Formazione di Monghidoro; verso la parte bassa lo scivolamento ha avuto una componente rotazionale che ha creato delle contropendenze con una serie di fratture beanti dell'ordine delle decine di centimetri: è presumibile che l'attivazione di questo dissesto sia avvenuto durante lo stesso periodo della ben nota frana di San Benedetto Val di Sambro, che ha sconvolto il versante opposto.

"D" ed "E" sono aree adiacenti che mostrano gli stessi segni: pendio mediamente acclive, irregolare con concavità e convessità, segnato da numerose tracce di tensioni per soliflusso della coltre detritica.

Nella area "F", simile alle due precedenti, se pur meno acclive, si rinvengono ristagni d'acqua lungo il ruscello senza nome che l'attraversa, e vi si ritrovano tracce di tensioni per soliflusso della coltre detritica.

"G", "I" sono aree che presentano gli stessi segni morfodinamici: pendio irregolare con concavità e convessità, ristagni d'acqua e soliflusso della coltre detritica.

Le tre aree contrassegnate con "H" sono poste lungo la scarpata prospiciente il letto del Sambro: si tratta di crolli o scoscendimenti rispettivamente del substrato litoide in posto, intensamente fratturato, e della coltre detritica, attivatisi per scalzamento al piede da parte dell'azione erosiva del Torrente Sambro; è presumibile che tali fenomeni potranno, anche se lentamente, subire una certa stabilizzazione, dato che, a causa della ben nota frana sul versante antistante, il letto del Sambro (che era stato in parte ostruito) è stato tracciato artificialmente lungo la sponda destra, lasciando in secca il solco originale, rimuovendo così la causa principale dei dissesti in questione.

"L" rappresenta un piccolo crollo in adiacenza alla Strada Provinciale n° 61.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

- Area "A": coltivi.
- Area "B": coltivi e strada vicinale.
- Area "C": bosco, incolto e Strada Provinciale n° 60.
- Area "D": coltivi, strada vicinale e Strada Provinciale n° 60.
- Area "E": coltivi e Strada Provinciale n° 60.
- Area "F": coltivi e bosco.
- Area "G": coltivi.
- Area "H": arbusteto misto ad alberature
- Area "I": coltivi, Strada Provinciale n° 61..
- Area "L": Strada Provinciale n° 61.

7.4 Analisi del grado di interferenza in atto e/o potenziale tra elementi a rischio ed elementi di dissesto

- Area "A": coltivi: interferenza significativa.
- Area "B": coltivi e strada vicinale: interferenza significativa.
- Area "C": bosco, incolto: interferenza significativa, Strada Provinciale n° 60: interferenza marginale/potenziale.
- Area "D": coltivi, strada vicinale: interferenza significativa, Strada Provinciale n° 60: interferenza potenziale.
- Area "E": coltivi: interferenza significativa, Strada Provinciale n° 60: interferenza potenziale.
- Area "F": coltivi e bosco: interferenza significativa.
- Area "G": coltivi: interferenza significativa.
- Area "H": bosco ed arbusteti: interferenza significativa.
- Area "I": coltivi: interferenza significativa, Strada Provinciale n° 61: interferenza marginale/potenziale..
- Area "L": Strada Provinciale n° 61: interferenza marginale

7.5 Proposte di intervento

- Aree "A" e "B": regimazione delle acque di corrivazione superficiali.
- Area "C": drenaggi profondi, opere di regimazione superficiale, opere di contenimento e sostegno a monte della S.P., rimboschimento.
- Aree "D", "E", "F", "G" e "M": regimazione delle acque di corrivazione superficiale.
- Area "H": rimboschimento.
- Area "L": sistemazione con opere di bioingegneria.

ZONAZIONE

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.