

**AUTORITA' di BACINO del RENO**

**Piano stralcio per il bacino del  
torrente Samoggia  
*aggiornamento 2007***

**I – RISCHIO DA FRANA E ASSETTO DEI VERSANTI**

***Zonizzazione Aree a Rischio***

***SCHEDA N. 10***

**Località: *Monteveglia***

**Comune: *Monteveglia***



# SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: Dott. Geol. Aldo Quintili  
Data di compilazione: 15/03/2000  
Nome del compilatore: Dott. Marcello Nolè  
Data compilazione: settembre 2005  
Modificata da: Dott. Alberto Fileffi  
Data di modifica: 20/11/2007

## 1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E (unità idromorfologica elementare): n° 315/348/350  
LOCALITA': Monteveglio  
COMUNE: Monteveglio  
PROVINCIA: Bologna  
BACINO: Samoggia

## 2. CARTOGRAFIA

Tavoletta IGM 1:25.000: F 87 III NE  
Numero della sezione CTR 1:10.000: 220100 Monteveglio  
Numero della sezione CTR 1:5.000: 220103 Monteveglio

## 3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (I<sup>a</sup> fase)

Pericolosità classe: P2-P3-P4  
Rischio classe: R3-R4

## 4. ELEMENTI DI DISSESTO

*Movimento di massa*

*Erosione idrica*

a) Tipo di frana

Calanco

- crollo
- ribaltamento
- scorrimento rotazionale
- scorrimento traslazionale
- espansione laterale
- colamento
- complesso

Erosione incanalata

b) Stati di attività

- frana attiva  (B)
- frana quiescente  (A)
- frana relitta

c) Franosità storica rilevata per l'area A

- codice scheda: 113
- date di attivazione: 29-30 maggio 1939

## 5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

### 5.1 edificato residenziale:

- centro abitato
- nucleo abitato
- prevista espansione urbanistica

### 5.2 insediamenti produttivi:

- industriali/artigianali:
- agricoli:

## 6. IDROLOGIA SUPERFICIALE

### Naturale

Canale collettore	Sufficiente <input checked="" type="checkbox"/>	Insufficiente	Non presente
Canale tributario	Sufficiente	Insufficiente	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>

### Antropica

Regimazioni idrauliche infrastrutturali Sufficiente  Insufficiente Non presente

### Regimazione idraulico-Agraria

Fosso collettore	Sufficiente	Insufficiente	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>
Fosso di guardia	Sufficiente	Insufficiente	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>
Fosso livellare	Sufficiente	Insufficiente <input checked="" type="checkbox"/>	Non presente
Solco acquaio	Sufficiente	Insufficiente <input checked="" type="checkbox"/>	Non presente
Drenaggio sotterraneo	Sufficiente <input checked="" type="checkbox"/>	Insufficiente	Non presente

## 7. ANALISI DI RISCHIO

### 7.1 Inquadramento geologico

Nell'area oggetto di studio si rinvencono terreni appartenenti alle Unità Plioceniche ed alle Successioni liguri ed epiliguri cretaceo-eoceniche ed oligoceniche. Le principali formazioni presenti sono le seguenti:

- Facies sabbiosa del Pliocene: parte culminale della dorsale dell'Abbazia; comportamento stabile ad esclusione di limitati movimenti traslazionali della coltre d'alterazione superficiale o crolli di massi da pareti sub-verticali in evoluzione (per intensa fratturazione del substrato).
- Facies arenaceo-pelitica della Formazione di Bismantova: porzione bassa della dorsale dell'Abbazia; comportamento stabile ad esclusione di limitati movimenti traslazionali della coltre d'alterazione superficiale o crolli di massi da pareti sub-verticali in evoluzione (per intensa fratturazione del substrato).
- Complesso Caotico ("Argille Scagliose"): versanti a Sud della suddetta dorsale e a monte della parte meridionale dell'abitato; comportamento tendenzialmente instabile, soggetto a rimobilizzazioni superficiali per soliflusso o per colata o a movimenti traslazionali o rotazionali anche di grandi dimensioni e notevole profondità, nonché a intensi fenomeni di erosione superficiale che possono dar luogo a forme proto-calanchive e calanchive.

I dissesti e le loro possibili evoluzioni coinvolgono essenzialmente i terreni argillosi appartenenti al Complesso Caotico.

## 7.2 Inquadramento geomorfologico

L'area in esame presenta una configurazione morfologica composta, con la dorsale arenacea su cui sorgono l'Abbazia ed il nucleo abitato di Monteveglio Alto molto rilevata e con i fianchi molto acclivi e boscati, ed i versanti argillosi sottostanti più dolci ed ondulati, condotti a prati da sfalcio o abbandonati e colonizzati da praterie ruderali, interessati da movimenti gravitativi, ovvero, più a sud, da strutture calanchive.

L'area individuata in cartografia con A è costituita da un versante mediamente acclive passante a moderatamente acclive verso le quote inferiori, caratterizzato dalla presenza di avvallamenti e convessità, imputabili al vecchio fenomeno franoso avvenuto nel 1939.

Attualmente tale fenomeno non mostra segni superficiali di attività inoltre gli edifici del nucleo storico di San Teodoro non presentano alcuna lesione dovuta a movimenti al piede.

Tale valutazione è stata confermata dallo studio geologico effettuato ai fini della modifica della scheda (comprendente l'esecuzione di una perforazione a carotaggio continuo) che ha evidenziato nell'area adiacente al nucleo rurale la presenza di substrato argilloso (Argille Varicolori della Val Samoggia) ad una profondità di circa 3,3 m dal p.c., lo stesso risulta ricoperto da una coltre limoso argillosa caratterizzata da buone caratteristiche geotecniche. Pertanto l'area in dissesto con relativa area di possibile evoluzione è stata riclassificata come zona 4 (area da sottoporre a verifica).

Nell'estate del 2005 la Comunità Montana della Valle Samoggia ha realizzato in corrispondenza delle aree identificate con le lettere A e B una serie di interventi per la sistemazione idrogeologica dei versanti.

In particolare sono stati eseguiti i seguenti interventi:

- Realizzazione di trincee drenanti;
- Realizzazione di una rete di fossi di scolo con interasse di 20 e 40 m in funzione della morfologia e pendenza del versante;
- Ripristino di cordoli e di pavimentazione stradale;
- Ripristino a verde delle superfici interessate dai lavori;
- Realizzazione di rimboschimento.

La parte superficiale dei terreni argillosi che caratterizzano l'area B è soggetta a fenomeni di plasticizzazione che periodicamente tendono a rimobilizzare localmente la superficie topografica; essi mostrano una propensione al dissesto per movimenti gravitativi lenti, evidenziati da concavità e convessità, e talvolta da vere e proprie nicchie di distacco, nonché da venute e ristagni d'acqua. Sono stati individuati un vecchio pozzo abbandonato che probabilmente disperde acque a pochi metri di profondità, nonché un più recente tubo in PVC (probabilmente un tratto di acquedotto abbandonato) disperdente acqua sulla superficie del versante, il quale per altro non è regimato da scoline artificiali.

L'area C è costituita da un impluvio mal drenato su cui si è innescato un fenomeno gravitativo probabilmente di tipo rotazionale, tale fenomeno giunge fino alla base della parete rocciosa su cui sorge l'Abbazia di Monteveglio e contribuisce a destabilizzarla, causando contemporaneamente danni alla viabilità presente. La causa del fenomeno è probabilmente da ricercarsi nella mancanza di captazione e regimazione delle acque superficiali e subsuperficiali al contatto fra la sovrastante formazione rocciosa arenacea e quella sottostante argillosa.

## 7.3 Analisi degli elementi a rischio

- Area A: ex-fienile del nucleo S. Teodoro; altri edifici del nucleo;
- Area B: tre edifici residenziali posti al margine meridionale dell'abitato del capoluogo; un lotto di espansione.
- Area C: strada per Monteveglio Alto

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

- Area A: ex-fienile del nucleo S. Teodoro: potenziale; altri edifici del nucleo: interferenza potenziale;
- Area B: il più occidentale degli edifici residenziali: interferenza marginale (sulle strutture accessorie: garage, area cortiliva); gli altri due edifici: interferenza potenziale;
- Area B: lotto d'espansione: interferenza potenziale;
- Area C: strada per Monteveglio Alto: interferenza significativa.

#### **7.5 Proposte di intervento**

- Area A: miglioramento della regimazione superficiale.
- Area B: occlusione del pozzo abbandonato, demolizione del tratto di acquedotto abbandonato, regimazione delle acque superficiali (recapito delle acque nei due fossi naturali presenti ad est e ad ovest della zona in dissesto), rimboschimento.
- Area C: regimazione delle acque provenienti da monte, ripristino di un collettore nel'impluvio.

### **8. ZONAZIONE**

Cfr. cartografia 1/5.000 allegata.

## **PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

La perimetrazione comprende la **zona 1**, la **zona 2**, la **zona 4** e la **zona 5**

Su tutte le aree sottoposte a perimetrazione dovranno essere applicate scrupolosamente le norme relative alla conduzione dei terreni, alla regimazione idrica superficiale, agli usi del suolo, alle fasce di rispetto delle sedi stradali e fluviali previste dall'art. 13 dalle norme del presente piano.

### **Area A**

- regimazione idraulico- agraria delle acque superficiali, ad integrazione degli interventi di drenaggio già realizzati

### **Area B**

- eliminazione del pozzo abbandonato nonchè captazione, attraverso opportune opere di drenaggio, e convogliamento della eventuale falda nella rete di scolo naturale e/o artificiale
- ottimizzazione della regimazione idraulico- agraria
- eliminazione o sistemazione con materiali idonei del tratto di acquedotto disperdente

### **Area C**

- ottimizzazione della rete di regimazione idrica superficiale per drenare le acque provenienti da monte.
- ripristino di un collettore nell'impluvio