

**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. 106***

**Località: *Rocca Pitigliana***

**Comune: *Gaggio Montano***

# SCHEMA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Lizzani Antonella

Data di compilazione: 3/07/2000

## 1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E. (unità idromorfologica elementare): n. 11210 – 11067

Località: Rocca Pitigliana

Comune: Gaggio Montano

Provincia: Bologna

Bacino: torrente Marano

## 2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 237130

Nome della sezione CTR: Riola

## 3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità

classe: P4

Rischio

classe: R4

## 4. ELEMENTI DI DISSESTO

*Movimento di massa*

*Erosione idrica*

a) Tipo di frana

Calanco  (A)

- crollo

Erosione incanalata  (A)

- ribaltamento

- scorrimento rotazionale

- scorrimento traslazionale

- espansione laterale

- colamento  (A)

- complesso

b) Stati di attività

- frana attiva  (A)

- frana quiescente

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda: 531

- date di attivazione: inverno 1933 - 1934, 29/05 - 02/06/1939, 26/04/1965, 14/06/1994, ottobre 1999

## 5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

- centro abitato  (Rocca Pitigliana)

- nucleo abitato

- prevista espansione urbanistica  (Rocca Pitigliana)

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*

L'area oggetto di studio è caratterizzata dal contatto tra i litotipi arenacei della Formazione di Antognola (ANT) (Membro delle Arenarie di Anconella, ANT<sub>2</sub>) sovrascorsi e dai termini prevalentemente pelitici delle Argille a Palombini (APP). Il membro delle Arenarie di Anconella (ANT<sub>2</sub>) è costituito da alternanze arenaceo-pelitiche di origine torbiditica in strati da medi a molto spessi con rapporto arenaria - pelite maggiore di uno, generalmente tabulari. Le arenarie sono da medie a grossolane, in intervalli generalmente da medi a molto spessi, talvolta amalgamati, con stratificazioni a luoghi poco evidente grigie, giallastre se alterate, e passano a peliti marnoso siltose grigio scure in intervalli sottili, talora assenti. Il grado di cementazione è variabile, spesso scarso.

Il fronte di sovrascorrimento si sviluppa con direzione circa E - O poco a sud dell'abitato di Rocca Pitigliana ed in corrispondenza di questo allineamento si è impostato presumibilmente il corso del torrente Marano.

Affiorano anche, come precedentemente affermato, tipi litologici ascrivibili alla formazione delle Argille a Palombini (APP) costituita da argille di colore da grigio scuro a nerastro con intercalazioni di strati torbiditici da medi a spessi, formati da calcilutiti grigie, talora calcarenitiche, frequentemente smembrati (boudins). Sono presenti intercalazioni in strati sottili di arenarie fini e medie di colore grigio scuro, brune in alterazione. La formazione si presenta sempre intensamente deformata e caratterizzata da un elevato grado di caoticità tanto che le azioni tettoniche hanno determinato la comparsa di una fissilità (struttura scagliosa) e di una stratificazione «tettonica» con allineamenti preferenziali dei blocchi calcilutitici. All'interno della massa pelitica si rinvengono inclusi di natura ofiolitica (gabbri e serpentiniti) di dimensioni variabili.

### 7.2 *Inquadramento geomorfologico*

L'area indagata è posta in destra idrografica del torrente Marano.

Il versante in destra idrografica degrada dalla sommità del crinale sino all'alveo del corso d'acqua con una acclività media, ma che a piccoli tratti diventa subpianeggiante ed è caratterizzato dalla presenza di ampie zone ricoperte da bosco e da sporadiche aree condotte a seminativo.

Il principale nucleo abitativo, Rocca Pitigliana, è impostato su un dosso strutturale che rappresenta un elemento geomorfologico di maggiore stabilità rispetto alle aree adiacenti, zone di impluvi, nelle quali si possono riscontrare indizi di movimenti in atto, come è il caso dell'area identificata in cartografia con la lettera A.

Qui il fenomeno si presenta attualmente in evoluzione; morfologicamente è una semplice lingua degradante nei pressi del nucleo abitativo di Rocca Pitigliana, con forme di erosione di tipo calanchivo e totale assenza di copertura vegetale (importante per esercitare una funzione meccanica di trattenuta del terreno).

Sono stati realizzati interventi di rimodellamento della superficie e di sistemazione del corpo di frana, è presente anche una rete di canali di scolo, impostati a lisca di pesce, oltre ad un collettore principale al centro dell'area. E' particolarmente chiara la corona di frana e la nicchia di distacco da cui si è riattivato il movimento, ma tutto intorno sono presenti alberi ed arbusti importanti per evitare possibili fenomeni di arretramento.

Un ruscellamento diffuso ed una probabile erosione del torrente con conseguente scalzamento al piede possono rappresentare agenti morfodinamici significativi per completare il quadro morfologico del dissesto e per evidenziare come questa zona possa essere in condizioni di stabilità critiche. Tutto ciò risulta di grande rilevanza data la presenza di un centro abitato importante quale quello di Rocca Pitigliana.

La circolazione idrica superficiale è essenzialmente impostata sull'asse del torrente Marano e dei suoi affluenti, che definiscono un reticolo idrografico di tipo subparallelo.

### ***7.3 Analisi degli elementi a rischio***

Gli elementi a rischio, per l'area A sono rappresentati dal centro abitato di Rocca Pitigliana e dalla strada comunale.

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

Si riconosce un'interferenza in atto per il centro abitato di Rocca Pitigliana e per la strada comunale, nel versante in destra idrografica (area A).

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

E' già in fase di realizzazione, da parte della Comunità Montana, una rete di monitoraggio con inclinometri e piezometri (area A). Si consiglia di mantenere l'efficienza delle opere di regimazione idrauliche ed infrastrutturali, questo sia nella zona sopra citata che nel versante opposto. In ultimo, realizzare una appropriata rete di scoline e fossi di guardia su tutta l'area, perchè utili a condurre le acque di ruscellamento superficiale sino al sottostante torrente Marano, al fine di ridurre le possibili infiltrazioni puntuali e/o diffuse, spesso concause di fenomeni franosi.

## **ZONAZIONE**

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.

## **PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

### **area A**

- interventi sull'area in dissesto a cura della Comunità Montana Zona 10 Alta e Media Valle del Reno secondo quanto previsto dal Programma Interventi finanziato ai sensi della L 183/89, annualità 2000. Eseguito.