

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. 72

Località: *Carboncina*

Comune: *Vergato*

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Vivan Sergio

Data di compilazione: 01.08.00

1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E (unità idromorfologica elementare): n. 10197 – 10013 – 9997

Località: Carboncina

Comune: Vergato

Provincia: Bologna

Bacino: fiume Reno

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 237100

Nome della sezione CTR: Vergato

3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità

classe: P4

Rischio

classe: R4

4. ELEMENTI DI DISSESTO

Movimento di massa

a) Tipo di frana

- crollo
- ribaltamento
- scorrimento rotazionale
- scorrimento traslazionale (A,D)
- espansione laterale
- colamento (B)
- complesso

Erosione idrica

Calanco (C)

Erosione incanalata

b) Stati di attività

- frana attiva (A, B, C, D, E)
- frana quiescente
- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda: 231
- date di attivazione: 1837, 1901, 1937, 1965, 1979

5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

- centro abitato
- nucleo abitato (Carboncina)
- prevista espansione urbanistica

2. insediamenti produttivi: industriali

6. IDROLOGIA SUPERFICIALE

Naturale

Canale collettore Sufficiente Insufficiente Non presente

Antropica

Regimazioni idrauliche infrastrutturali Sufficiente Insufficiente Non presente

Regimazione idraulico-agraia Sufficiente Insufficiente Non presente

7. ANALISI DI RISCHIO

7.1 Inquadramento geologico

Il versante in sinistra idraulica del F. Reno alla cui base insistono le località di Carbona e Malpasso è costituito da litotipi ascrivibili alle “Argille scagliose”. Sul fondovalle, a ridosso di modesti lembi di alluvioni terrazzate recenti o direttamente sull’alveo fluviale, gravitano copiose coltri detritiche argillose derivanti da estesi movimenti di massa.

7.2 Inquadramento geomorfologico

Il versante in oggetto è caratterizzato da un’area crinalica incisa da numerosi impluvi sede di colate di fango indotte da una latente morfologia calanchiva; tali vallecole, coalescenti verso il fondovalle, sono poi impegnate da estesi accumuli detritici il cui equilibrio geostatica è reso talora problematico proprio dai nuovi apporti di materiali gravitanti dalle aree di culmine.

Modesti lembi di alluvioni terrazzate recenti (sede delle infrastrutture viarie di fondovalle) impediscono alle acque fluviali di esplicare una deleteria azione erosiva sui fronti dei vari accumuli detritici.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

Come dimostrato dalle più recenti riattivazioni dei vecchi dissesti terminanti sul fondovalle, i fabbricati in località Carbona e Carboncina posti ad Ovest della viabilità pubblica, così come la stessa sede stradale, possono ancora in parte essere interessati dai processi morfologici in atto (o potenziali) lungo il versante (A - D); lo stesso dicasi anche per alcuni dei tralicci dell’elettrodotto posto alla base delle pendici argillose.

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

Sul tratto di versante ove nel 1979 si verificò la parziale riattivazione (margine SW) di un esteso dissesto quiescente, che interagì su edificato e viabilità di fondovalle in località Carbona, sussistono indizi indicanti che l’evento calamitoso possa ripetersi (A). Infatti, negli acclivi impluvi sommitali si osservano fenomeni erosivi e colate di fango convergenti sul falsopiano a Sud di Caselina (area, quest’ultima, sede di potenziali infiltrazioni idriche); verso valle, poi, il Rio Rimessa presenta un’incipiente erosione di fondo inducente un’azione destabilizzante sia per i terreni spondali, sia per l’ammasso detritico sovrastante.

I più modesti dissesti negli impluvi che a NE (E) incombono sul fondovalle occupato da insediamenti produttivi presentano riattivazioni che per entità e dislocazione non dovrebbero gravare sulle rispettive zone d’accumulo in modo tale da ingenerare problemi per i siti antropizzati.

L’erosione calanchiva sulla breve pendice ad Ovest di Rimessa (C) può creare problemi solo alle pertinenze dei fabbricati sottostanti; ancor più ad Ovest, invece, l’esteso impluvio interessato da colate di fango attive (B) potrebbe indurre una riattivazione dell’attuale zona d’accumulo stabilizzata. Fenomenologia simile è in atto nell’articolato impluvio a monte di Carboncina (D), anche se con recenti opere di movimenti-terra e di regimazione idrica si è cercato di limitare gli effetti del dissesto.

7.5 Proposte di intervento

In generale, con periodici movimenti-terra e regimazioni idriche (vedi quanto eseguito recentemente a monte di Carboncina e Malpasso) si contrasterebbero deleterie traslazioni verso il fondovalle di cospicue masse di terreno; visti i recenti trascorsi, ciò è quanto mai auspicabile a monte di Carbona (A), ove sarà tra l'altro opportuno contrastare l'erosione lungo il Rio Rimessa.

Gli interventi di bonifica sopra esposti risulterebbero più efficaci se corredati da ripristini vegetazionali delle aree denudate, soprattutto di quelle che, verso i crinali, alimentano le colate di fango poi gravitanti sul fondovalle.

ZONAZIONE

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

area A

- modellamento opportuno delle zone di accumulo delle colate in prossimità delle località Caselina e Pianellina
- regimazione idrica superficiale
- interventi di regimazione idraulica lungo il Rio Rimessa tra la località Rimessa e la zona di accumulo delle colate attive