

Marino SORRISO-VALVO⁽¹⁾
CARTA DELLE GRANDI FRANE E DELLE DEFORMAZIONI GRAVITATIVE PROFONDE DI VERSANTE DELLA CALABRIA⁽²⁾

base litologico-strutturale a cura di Carlo TANSI⁽¹⁾

1-C.N.R.-I.R.P.I. 87030 ROGOS DI RENDE
 2-Lavoro condotto nell'ambito delle attività coordinate dal Gruppo Informale C.N.R. "DEFORMAZIONI GRAVITATIVE PROFONDE DI VERSANTE".



- TIPO DI MOVIMENTO DI MASSA**
- Scorrimento-caduta, valanga di detrito (A)
 - Scorrimento in blocco (B)
 - Spandimento laterale tipo "Jahn" (C)
 - Spandimento laterale (D)
 - Sackung (E)
 - Sprofondamento (carsico, pseudo-carsico, antropico, carsico-tettonico o tettonico) (F)
- FORME**
- Trench
 - Coronamento o scarpata principale
 - Lago da frana
 - Sbarramento da frana
- DATA/CAUSA**
- 1801 da terremoto
 - 1817 da evento climatico
- STRUTTURE TETTONICHE**
- Faglie a: con scarpata rilevante. La linea indica la base della scarpata
 - b: senza scarpata rilevante
 - Sovrascossamenti

- TIPi LITOLOGICI**
- Calcarei e dolomi talora debolmente metamorfosati, con sporadici intercali pellici e metapellici. Struttura da frammele stratificata a massiccia. Fratturazione da assesto ad andamento laterale, organizzata in bande da sub-verticale a sub-orizzontale. Comprende le unità mesozoico-paleogene paronitici della catena appenninica e le corpi granitici delle unità alpine (Calabria meridionale).
 - Metamorfici acidi di medio ed alto grado metamorfico e rocce intrusive acide. Fratturazione e clivaggio generalmente molto intensi, favoriscono l'alterazione in profondità. Comprende parte delle unità alpine di derivazione continentale.
 - Terreni sedimentari detritici calcarei (calcarei, conglomerati, calcari). Fratturazione accentuata nei terreni calcareici. Comprende i flysch tardo-orogici della Formazione di Siro-Capo d'Oriente ed i depositi alto-miocenici in facce calcareistiche.
 - Terreni sedimentari scisti, a composizione da sabbiosa ad argillosa, con subordinata ghiaia. Comprende i terreni da mare che continentali (quaternari) frequentati da depositi terrazzati.
 - Metamorfici di basso, medio ed alto grado (filadi, semiacidi). Clivaggio molto marcato e generalmente penetrativo. Comprende le unità alpine di derivazione oceanica.
 - Terreni sedimentari detritici prevalentemente pellici, con subordinati intercali evaporitici. Comprende i depositi alto-miocenici in facce da evaporitica che detritici, ed i depositi pioceni detritici sabbiosi, argillosi e marini.
 - Metamorfici di grado da bassissimo a medio (argilliti, argillitosi, filadi). Clivaggio da non penetrativo a penetrativo. Comprende i terreni riferiti alle unità paronitiche che alle unità alpine oceaniche e continentali.
 - Flysch e terreni ad affinità flyschoida. Deformazione essenzialmente duttile con frequenti pieghe sinclinali, a luoghi diastrumata. La sedimentazione è più intensa e caotica in corrispondenza di superfici di scollamento a scala regionale. Comprende i flysch mesozoicoidi appenninici, il basamento non metamorfico delle unità alpine e le Argille Variscane.

- STRUTTURE GEOLOGICO-TECNICHE**
- Sequenze di unità prevalentemente duttili (1)
 - Unità rigide su substrato duttile (2)
 - Unità duttili su substrato rigido (3)
 - Unità rigide con intercalazioni duttili (4)
 - Unità rigide intensamente fratturate (5)
 - Unità duttili (6)

STRUTTURA GEOLOGICA	TIPO DI DEFORMAZIONE					Totale	Faglia	Sbarramento	Inclino. versante	Area (km ²)	Lunghezza (m)	Altezza (m)	Lunghezza ^{1/2}
	A	B	C	D	E								
1	22	2	-	1	20	9	2	15,1	1,46	1068	360	0,83	(2,1)
2	29	8	-	17	3	57	4	16,5	3,76	1402	209	1,16	(1,28)
3	7	1	-	2	10	4	-	16,6	2,35	1305	360	0,57	(0,54)
4	4	1	-	5	2	12	4	20,6	1,63	1500	348	0,75	(0,35)
5	14	2	-	25	41	6	2	29,4	1,36	1200	411	1,08	(0,68)
6	6	6	-	13	27	8	2	22,2	1,44	1469	427	1,19	(0,76)
Totale	84	14	6	22	46	172	35	20,0	1,44	1476	317	1,04	(0,81)

AREA TOTALE = 278,23 km² (1,8% del territorio regionale)
 Delle grandezze parametriche sono dati il medio e la varianza scarto quadratico medio

Scala 1:250 000
 1 cm = 2500 m