

Scheda classificativa di Frana Significativa (FRS)		
Codice Identificativo	n.foglio+"FRS"+ n.progressivo	F22_FRS_1
Estensione in Fogli contigui	confinato al presente Foglio	X
	nei seguenti Fogli	
	fuori Foglio in area non cartografata	
Contesto Geologico	ciglio della piattaforma continentale	
	scarpata continentale superiore	
	scarpata continentale inferiore	
	testata/versante di Canyon	
	scarpata di prodelta	
	altro (specificare)	versante apparato vulcanico
Dati utilizzati	sismica monocanale	X
	sismica multicanale	
	sonar a scansione Laterale	X
	campionamenti	X
Classificazione	altro (specificare)	
	frana rotazionale	
	frana traslazionale	
	debris avalanche	X
	non definibile	
Età stimata dell'evento (specificare tipo di dato: cronologico, biostratigrafico, cronostratigrafico)	altro (specificare)	
	età del drappeggio	
	età del deposito sottostante	
Area totale (nicchia + deposito)	m ²	73,1 km ²
Distanza minima della nicchia dalla costa	m	170 km
Profondità minima della nicchia (H)	m	1200
Profondità massima del deposito (L)	m	3300
Area di traslazione	riconoscibile (si/no)	si
	estensione (m)	5300
Vicinanza a lineamenti tettonici	si (specificare che tipo)	SI: horst e graben orientati NNE-SSO (Gortani Ridge, D'Ancona Ridge) ed ONO-ESE, ubicate di fronte al versante NO del Vavilov.
	no	
	non definibile	
Eventi pregressi riportati nell'area (specificare la fonte bibliografica)	altre frane	
	terremoti	
	maremoti	
	nessuno/altro (specificare)	nessuno
Tipologia	semplice (nicchia unica)	X
	composita (più nicchie intersecanti)	
	complessa (più nicchie in assetto retrogressivo)	
	altro (specificare)	
AREA DELLA NICCHIA		
Nicchia di Frana	coordinate geografiche del punto medio	
Morfologia	ad anfiteatro	X
	rettilinea	
	irregolare	
	altro (specificare)	
Caratteristiche dimensionali	larghezza (m)	18,33 km
	altezza (m)	2040,4
	area (m ²)	73,1 km ²
	volume (m ³)	69,189 km ³
Elementi morfologici associati	presenza di gradini minori (si/no)	no
	presenza di deposito non evacuato (si/no)	no
	presenza di fratture da tensione (si/no)	no
DEPOSITO DI FRANA		
Espressione morfologica	fresca	
	rielaborata	
	presenza di dorsali di compressione (si/no)	
Morfologia prevalente	regolare	
	ad hummocky	
	a blocchi	
	altro (specificare)	
Caratteristiche dimensionali	volume stimato (m ³)	
	spessore massimo (m)	
	area della superficie esposta (m ²)	

	dimensione massima di blocchi (m)	
Litologia (desunta da campioni di sedimento)	del deposito di frana	
	delle unità stratigrafiche coinvolte	
	del livello di scollamento	
NOTE		
Fonti bibliografiche, descrizioni etc.	<p>DESCRIZIONE: nicchia di distacco caratterizzata da una morfologia regolare, quasi priva di strutture vulcaniche minori, quali coni eruttivi e/o allineamenti vulcanici, che invece contraddistinguono la zona sommitale ed il fianco orientale del vulcano. Marani e Gamberi (2004) hanno osservato che la base del fianco orientale del Vavilov giace ad una profondità maggiore (100-300 m) rispetto a quella del fianco occidentale. Poiché la profondità della piana batiale (circa -3600 m) risulta pressoché costante in tutto il bacino, le minori profondità che si ritrovano di fronte alla nicchia di distacco potrebbero essere dovute all'accumulo di materiale derivato dal presunto collasso del versante occidentale del vulcano. La mancanza sul fondo mare di una espressione morfologica del deposito di frana potrebbe indicare che questo sia sepolto sotto la copertura sedimentaria. FONTI BIBLIOGRAFICHE: Marani, M.P. & Gamberi, F. (2004): Distribution and nature of submarine volcanic landforms in the Tyrrhenian Sea: the arc vs the back-arc In: Marani, M. P., Gamberi, F., Bonatti, E. (Eds) From seafloor to deep mantle: Architecture of the Tyrrhenian backarc basin. APAT, Mem. Desc. Carta Geol. d'It., Vol. 44, pp 109-126.</p>	

Scheda classificativa di Affioramento Vulcanico (AFV)		
Codice Identificativo	n.foglio+"AFV"+ n.progressivo	F22_AFV_1
Estensione in Fogli contigui	confinato al presente Foglio	X
	nei seguenti Fogli	
	fuori Foglio in area non cartografata	
Contesto Geologico	ciglio della piattaforma continentale	
	scarpata continentale superiore	
	scarpata continentale inferiore	
	testata/versante di Canyon	
	scarpata di prodelta	
	altro (specificare)	Edificio Vulcanico
Dati utilizzati	sismica monocanale	X
	sismica multicanale	
	sonar a scansione Laterale	X
	campionamenti	X
	altro (specificare)	
Tipologia	rilevato	X
	pianeggiante	
	irregolare	
	altro	
Area totale	m ²	378,4 km ²
Morfologia	allungata	X
	subconica	
	subconica a testa piatta	
	irregolare	
Litologia	analogo di litologie affioranti note (se si specificare quali/no)	no
	altro (specificare)	basalti in posto tipo OIB/MORB
	vicinanza a centri eruttivi noti (se si specificare quali/no)	no
NOTE		
<p>DESCRIZIONI: Il vulcano Vavilov è ubicato nella zona centrale dell'omonimo bacino ed mostra una morfologia allungata in direzione NNE-SSO (Marani and Gamberi, 2004). L'apparato vulcanico raggiunge una lunghezza totale di circa 30 km ed un'ampiezza di circa 14 km; rispetto alla piana batiale circostante, ad una profondità di 3600 m, si innalza di 2800 m raggiungendo una profondità minima di circa 800 m. La morfologia generale del Vavilov è caratterizzata da una forte asimmetria dei versanti. Il fianco orientale ha una pendenza di 15° ed una morfologia irregolare dovuta alla presenza di piccoli coni, terrazzi ed allineamenti vulcanici, mentre il fianco occidentale presenta una pendenza maggiore (tra 20° e 30°) ed una morfologia più regolare, priva di strutture vulcaniche a scala minore. La sommità del vulcano è composta da una zona con un gradiente relativamente basso e comprende due coni dalla base circolare alti 250m, e un gran numero di edifici più piccoli. Da questa zona si originano anche degli allineamenti vulcanici che.</p>		

Fonti bibliografiche, descrizioni etc.

attraversando i fianchi settentrionale e meridionale, si propagano fino alla base del vulcano. Altre morfologie presenti lungo i fianchi N e S del Vavilov sono piccoli coni e terrazzi vulcanici (Marani and Gamberi, 2004). **FONTI BIBLIOGRAFICHE:** Gamberi, F., Marani, M. P., Landuzzi, V., Magagnoli, A., Penitenti, D., Rosi, M., Bertagnini, A. and Di Roberto, A., (2006). Sedimentologic and volcanologic investigation of the deep Tyrrhenian Sea: preliminary results of cruise VST02. ANNALS OF GEOPHYSICS, VOL. 49, N. 2/3 pg 767-781

Marani, M.P. & Gamberi, F. (2004). Distribution and nature of submarine volcanic landforms in the Tyrrhenian Sea: the arc vs the back-arc In: Marani, M. P., Gamberi, F., Bonatti, E. (Eds) From seafloor to deep mantle: Architecture of the Tyrrhenian backarc basin. APAT, Mem. Desc. Carta Geol. d'It., Vol. 44, pp 109-126.

Robin, C., P. Colantoni, M. Gennesseaux and J.P. Rehault (1987): Vavilov seamount: a mildly alkaline quaternary volcano in the Tyrrhenian Basin, Mar. Geol., 78, 125-136.

Savelli, C. (1988): Late Oligocene to Recent episodes of magmatism in and around the Tyrrhenian Sea: implications for the processes of opening in a young inter-arc basin of intra-orogenic (Mediterranean) type, Tectonophysics, 146, 163-181.

Selli, R., F. Lucchini, P.L. Rossi, C. Savelli and M. Del Monte (1977): Dati geologici, petrochimici e radiometrici sui vulcani centro-tirrenici, G. Geol., 42, 221-246.

Scheda classificativa di Affioramento Vulcanico (AFV)		
Codice Identificativo	n.foglio+"AFV"+ n.progressivo	F22_AFV_2
Estensione in Fogli contigui	confinato al presente Foglio	X
	nei seguenti Fogli	
	fuori Foglio in area non cartografata	
Contesto Geologico	ciglio della piattaforma continentale	
	scarpata continentale superiore	
	scarpata continentale inferiore	
	testata/versante di Canyon	
	scarpata di prodelta	
	altro (specificare)	Seamount
Dati utilizzati	sismica monocanale	X
	sismica multicanale	
	sonar a scansione Laterale	X
	campionamenti	
	altro (specificare)	
Tipologia	rilevato	
	pianeggiante	
	irregolare	X
	altro	
Area totale	m ²	6,02 km ²
Morfologia	allungata	
	subconica	X
	subconica a testa piatta	
	irregolare	
Litologia	analogo di litologie affioranti note (se si specificare quali/no)	si: basalti in posto tipo OIB/MORB
	altro (specificare)	
	vicinanza a centri eruttivi noti (se si specificare quali/no)	si: Vavilov
NOTE		
Fonti bibliografiche, descrizioni etc.	<p>DESCRIZIONI: Questo affioramento è cartografato a circa 7 km dal fianco occidentale del Vavilov e risulta composto da quattro piccoli coni eruttivi coalescenti. Nel settore occidentale, tre coni sono disposti lungo una direzione SSO-NNE. Il quarto cono, il più orientale, è invece allungato in direzione perpendicolare. L'affioramento presenta un profilo asimmetrico con il fianco occidentale, che raggiunge una profondità massima di -3450 m, marcato da una scarpata rettilinea alta 250 m; il versante orientale, la cui base giace alla profondità di -3400 m, presenta una pendenza minore ed un dislivello di 200 m. Data la vicinanza (circa 7 km) con il fianco occidentale del vulcano Vavilov, è probabile che le litologie siano le medesime dell'apparato principale.</p>	

Scheda classificativa di Affioramento Vulcanico (AFV)		
Codice Identificativo	n.foglio+"AFV"+ n.progressivo	F22_AFV_3
Estensione in Fogli contigui	confinato al presente Foglio	X
	nei seguenti Fogli	
	fuori Foglio in area non cartografata	
Contesto Geologico	ciglio della piattaforma continentale	
	scarpata continentale superiore	
	scarpata continentale inferiore	
	testata/versante di Canyon	
	scarpata di prodelta	
	altro (specificare)	Seamount
Dati utilizzati	sismica monocanale	X
	sismica multicanale	
	sonar a scansione Laterale	X
	campionamenti	
	altro (specificare)	
Tipologia	rilevato	X
	pianeggiante	
	irregolare	
	altro	
Area totale	m ²	7,11 km ²
Morfologia	allungata	X
	subconica	
	subconica a testa piatta	
	irregolare	
Litologia	analogo di litologie affioranti note (se si specificare quali/no)	no
	altro (specificare)	ND
	vicinanza a centri eruttivi noti (se si specificare quali/no)	si: Vavilov
NOTE		
Fonti bibliografiche, descrizioni etc.	Questo affioramento di natura vulcanica si sviluppa dalla sommità di un alto strutturale ubicato ad ovest del Vavilov. L'affioramento ha la morfologia di una cresta lineare che per circa 7 km delinea la terminazione settentrionale dell'alto coprendo un dislivello totale di 750 m.	

Scheda classificativa di Affioramento Vulcanico (AFV)		
Codice Identificativo	n.foglio+"AFV"+ n.progressivo	F22_AFV_4
Estensione in Fogli contigui	confinato al presente Foglio	X
	nei seguenti Fogli	
	fuori Foglio in area non cartografata	
Contesto Geologico	ciglio della piattaforma continentale	
	scarpata continentale superiore	
	scarpata continentale inferiore	
	testata/versante di Canyon	
	scarpata di prodelta	
Dati utilizzati	altro (specificare)	Seamount
	sismica monocanale	X
	sismica multicanale	
	sonar a scansione Laterale	X
	campionamenti	
Tipologia	altro (specificare)	
	rilevato	X
	pianeggiante	
	irregolare	
Area totale	altro	
Morfologia	m ²	7,42 km ²
	allungata	X
	subconica	
	subconica a testa piatta	
Litologia	irregolare	
	analogo di litologie affioranti note (se si specificare quali/no)	
	altro (specificare)	ND
	vicinanza a centri eruttivi noti (se si specificare quali/no)	si: Vavilov
NOTE		
Fonti bibliografiche, descrizioni etc.	<p>DESCRIZIONI: Affioramento vulcanico dalla morfologia stretta ed allungata (circa 1 km ed 8 km rispettivamente) che si è ubicato in un settore della piana batiale delimitato ad ovest da un alto strutturale e ad est dall'edificio del Vavilov. Tutte e tre le strutture presentano una orientazione analoga, ovvero NNE-SSO. La morfologia e la vicinanza all'apparato vulcanico fa pensare ad una struttura tipo dicco: il magna si intrude nelle rocce incassanti incanalandosi, come via preferenziale, attraverso una spaccatura che potrebbe essere anche di origine tettonica. Non ci sono campioni di roccia prelevati da questo sito. Vista la vicinanza con l'apparato vulcanico principale è presumibile che le litologie siano le stesse.</p>	

Scheda classificativa di Lineamento Tettonico (LIT)		
Codice Identificativo	n.foglio+"LIT"+ n.progressivo	F22_LIT_1
Estensione in Fogli contigui	confinato al presente Foglio	X
	nei seguenti Fogli	
	fuori Foglio in area non cartografata	
Contesto Geologico	ciglio della piattaforma continentale	
	scarpata continentale superiore	
	scarpata continentale inferiore	
	testata/versante di Canyon	
	scarpata di prodelta	
	altro (specificare)	Seamount
Dati utilizzati	sismica monocanale	X
	sismica multicanale	
	sonar a scansione Laterale	X
	campionamenti	
	altro (specificare)	
Tipologia	Faglia	
	Piegia	
	Piegia e Faglia	
	horst	X
	graben	
	altro	
Andamento	lunghezza totale (m)	18.92 km
	direzione	190°
Morfologia	altezza massima di cresta di piega	
	altezza massima di scarpata di Faglia	
	altezza massima di bordo di horst	625 m
	altezza massima di bordo di graben	
Stato di attività	sismicità correlata (tipo, entità/no)	no
	deformazione/dislocazione di unità Oloceniche	ND
	vicinanza a centri eruttivi noti (se si specificare quali/no)	vulcano Vavilov
Informazioni correlate	analogo di lineamenti affioranti note (se si specificare quali/no)	no
	entità di rigetti noti	ND
	eventi storici (terremoti, frane tsunami)	ND
NOTE		
Fonti bibliografiche, descrizioni etc.	<p>DESCRIZIONE: Questo lineamento tettonico è rappresentato da un alto strutturale (horst) stretto (ampiezza massima 6 km) ed allungato (19 km) che si innalza di circa 625 m rispetto alla circostante piana batiale del bacino del Vavilov (-3325 m). La struttura inoltre, si è sviluppata in prossimità del versante occidentale del vulcano Vavilov e presenta la medesima orientazione NNE-SSO. Scarpate di faglia dall'andamento rettilineo ne delimitano i fianchi occidentale ed orientale e definiscono una zona assiale molto stretta, circa 700 m, che però raggiunge la massima larghezza, circa 1400 m, in corrispondenza della zona di massima elevazione (-2650 m).</p>	

Scheda classificativa di Lineamento Tettonico (LIT)		
Codice Identificativo	n.foglio+"LIT"+ n.progressivo	F22_LIT_2
Estensione in Fogli contigui	confinato al presente Foglio	
	nei seguenti Fogli	
	fuori Foglio in area non cartografata	X
Contesto Geologico	ciglio della piattaforma continentale	
	scarpata continentale superiore	
	scarpata continentale inferiore	
	testata/versante di Canyon	
	scarpata di prodelta	
	altro (specificare)	Seamount
Dati utilizzati	sismica monocanale	X
	sismica multicanale	
	sonar a scansione Laterale	X
	campionamenti	
	altro (specificare)	
Tipologia	Faglia	X
	Piegia	
	Piegia e Faglia	
	horst	X
	graben	
	altro	
Andamento	lunghezza totale (m)	15 km
	direzione	190°
Morfologia	altezza massima di cresta di piega	
	altezza massima di scarpata di Faglia	200 m
	altezza massima di bordo di horst	450 m
	altezza massima di bordo di graben	
Stato di attività	sismicità correlata (tipo, entità/no)	no
	deformazione/dislocazione di unità Oloceniche	ND
	vicinanza a centri eruttivi noti (se si specificare quali/no)	vulcano Vavilov
Informazioni correlate	analogo di lineamenti affioranti note (se si specificare quali/no)	no
	entità di rigetti noti	ND
	eventi storici (terremoti, frane tsunami)	ND
NOTE		
Fonti bibliografiche, descrizioni etc.	DESCRIZIONE: Questo lineamento tettonico è costituito da una serie di faglie dall'andamento rettilineo e dall'orientazione NNE-SSO. Tali faglie immergono prevalentemente verso ovest e sul fondo mare mostrano un rigetto verticale di circa 200m. La loro lunghezza è misurabile solo parzialmente non essendo rappresentate, all'interno del Foglio 22, nella loro interezza. Il lineamento tettonico comprende anche un'altra scarpata di faglia che, immergendo verso est, delimita il fianco orientale di un alto strutturale.	

Scheda classificativa di Lineamento Tettonico (LIT)		
Codice Identificativo	n.foglio+"LIT"+ n.progressivo	F22_LIT_3
Estensione in Fogli contigui	confinato al presente Foglio	X
	nei seguenti Fogli	
	fuori Foglio in area non cartografata	
Contesto Geologico	ciglio della piattaforma continentale	
	scarpata continentale superiore	
	scarpata continentale inferiore	
	testata/versante di Canyon	
	scarpata di prodelta	
	altro (specificare)	piana batiale
Dati utilizzati	sismica monocanale	X
	sismica multicanale	
	sonar a scansione Laterale	X
	campionamenti	
	altro (specificare)	
Tipologia	Faglia	
	Piegia	
	Piegia e Faglia	
	horst	X
	graben	
	altro	
Andamento	lunghezza totale (m)	5 km
	direzione	111,8°
Morfologia	altezza massima di cresta di piega	
	altezza massima di scarpata di Faglia	
	altezza massima di bordo di horst	150 m
	altezza massima di bordo di graben	
Stato di attività	sismicità correlata (tipo, entità/no)	no
	deformazione/dislocazione di unità Oloceniche	ND
	vicinanza a centri eruttivi noti (se si specificare quali/no)	vulcano Vavilov
Informazioni correlate	analogo di lineamenti affioranti note (se si specificare quali/no)	no
	entità di rigetti noti	ND
	eventi storici (terremoti, frane tsunami)	ND
NOTE		
Fonti bibliografiche, descrizioni etc.	DESCRIZIONE: alto strutturale dalla forma rettangolare in prossimità del fianco nord-occidentale del Vavilov. La struttura di modeste dimensioni (2 km di larghezza e 5 di lunghezza) ha un'orientazione ONO-ESE e si innalza rispetto al fondo circostante di circa 200 m.	

Scheda classificativa di Lineamento Tettonico (LIT)		
Codice Identificativo	n.foglio+"LIT"+ n.progressivo	F22_LIT_4
Estensione in Fogli contigui	confinato al presente Foglio	X
	nei seguenti Fogli	
	fuori Foglio in area non cartografata	
Contesto Geologico	ciglio della piattaforma continentale	
	scarpata continentale superiore	
	scarpata continentale inferiore	
	testata/versante di Canyon	
	scarpata di prodelta	
	altro (specificare)	piana batiale
Dati utilizzati	sismica monocanale	X
	sismica multicanale	
	sonar a scansione Laterale	X
	campionamenti	
	altro (specificare)	
Tipologia	Faglia	X
	Piegia	
	Piegia e Faglia	
	horst	
	graben	
	altro	
Andamento	lunghezza totale (m)	10 km
	direzione	101,8°
Morfologia	altezza massima di cresta di piega	
	altezza massima di scarpata di Faglia	250 m
	altezza massima di bordo di horst	
	altezza massima di bordo di graben	
Stato di attività	sismicità correlata (tipo, entità/no)	no
	deformazione/dislocazione di unità Oloceniche	ND
	vicinanza a centri eruttivi noti (se si specificare quali/no)	vulcano Vavilov
Informazioni correlate	analogo di lineamenti affioranti note (se si specificare quali/no)	no
	entità di rigetti noti	ND
	eventi storici (terremoti, frane tsunami)	ND
NOTE		
Fonti bibliografiche, descrizioni etc.	Questo lineamento tettonico è rappresentato da una scarpata rettilinea con orientazione ONO-ESE. La sua lunghezza è di circa 10 km e produce sul fondo mare un rigetto verticale di circa 250 m.	