

Bollettino di Sorveglianza Settimanale Campi Flegrei 3 maggio 2016

Sezione di Napoli
 OSSERVATORIO VESUVIANO

Aggiornato al 3 maggio 2016 ore 12:00 locali

Sintesi

I dati registrati nel corso dell'ultimo mese evidenziano un aumento nella velocità di sollevamento dell'area, che attualmente mostra un valore massimo di circa 1.5 ± 0.5 cm/mese alla stazione GPS di Rione Terra. Nell'area dei Campi Flegrei negli ultimi 7 giorni sono stati registrati 21 terremoti di bassa magnitudo ($M_{\max}=-0.1$).

1 - Attività Sismica

Negli ultimi 7 giorni, nell'area dei Campi Flegrei, sono stati registrati 21 terremoti di bassissima magnitudo ($M_{\max} = -0.1$). E' stato possibile localizzare 6 eventi.

15 terremoti sono stati registrati all'interno di una breve sequenza sismica iniziata alle 23:15 del 28/04 e durata circa 30 min. La magnitudo massima rilevata è stata di -0.3 (evento del 28/04 alle 23:20:52). Gli ipocentri risultano localizzati nell'area a sud della Solfatara, a profondità inferiori ad 1 km (Fig. 1).

Tra le 12:24 e le 12:49 del 02/05 è stata registrata un'altra piccola sequenza consistita in 6 eventi ($M_{\max} = -0.1$ evento delle 12:49). Gli ipocentri risultano localizzati nell'area a sud ovest della Solfatara a profondità di circa 1.8 km (Fig. 1).

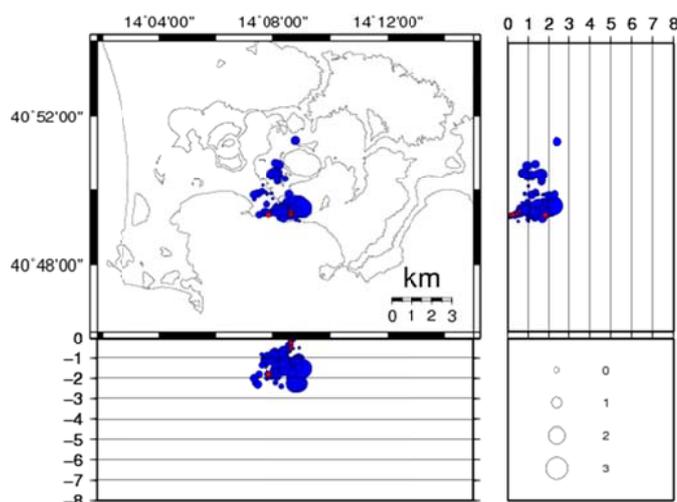


Figura 1 - Ipocentri dei terremoti localizzati ai Campi Flegrei negli ultimi 12 mesi (in totale 106). In rosso gli eventi localizzati nell'ultima settimana.

Di seguito si riportano i parametri ipocentrali degli eventi registrati negli ultimi 7 giorni:

Data	Md	Lat. N	Lon. E	Prof. (km)
2016/04/28 23:15:29	-1.1	N.D.	N.D.	N.D.
2016/04/28 23:20:09	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2016/04/28 23:20:14	-1.1	N.D.	N.D.	N.D.
2016/04/28 23:20:24	-1.6	N.D.	N.D.	N.D.
2016/04/28 23:20:47	-1.1	N.D.	N.D.	N.D.
2016/04/28 23:20:52	-0.3	40° 49' 20.28"	14° 08' 39.48"	0.27
2016/04/28 23:21:20	-1.6	40° 49' 21.72"	14° 08' 37.68"	0.46
2016/04/28 23:21:22	-0.8	40° 49' 25.32"	14° 08' 37.68"	0.57
2016/04/28 23:21:33	-0.8	40° 49' 19.20"	14° 08' 36.60"	0.14
2016/04/28 23:22:11	-1.6	N.D.	N.D.	N.D.
2016/04/28 23:22:20	-1.6	N.D.	N.D.	N.D.
2016/04/28 23:22:24	-1.6	N.D.	N.D.	N.D.
2016/04/28 23:22:30	-1.1	N.D.	N.D.	N.D.
2016/04/28 23:22:42	-1.1	N.D.	N.D.	N.D.
2016/04/28 23:43:05	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2016/05/02 12:24:39	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2016/05/02 12:24:40	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2016/05/02 12:24:47	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2016/05/02 12:25:54	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2016/05/02 12:26:05	-0.5	40° 49' 19.20"	14° 07' 49.08"	1.83
2016/05/02 12:49:42	-0.1	40° 49' 19.20"	14° 07' 51.60"	1.82

2 - Deformazioni del Suolo

Nell'ultimo mese si registra un aumento della velocità del sollevamento, che ha mostrato un valore massimo di circa 1.5 ± 0.5 cm/mese (Fig. 2). L'aumento del tasso di deformazione è confermato anche dalle componenti planimetriche, come testimoniato dall'aumento della variazione di lunghezza della baseline ACAE-ARFE in figura 3. La velocità di sollevamento attuale ha valori simili a quelli osservati a settembre 2015. Il sollevamento massimo registrato alla stazione GPS di Rione Terra è di circa 15 cm a partire da gennaio 2014, di cui circa 8,5 cm da marzo 2015.

In figura 2 viene riportata la serie temporale delle variazioni in quota della stazione GPS di RITE, dove i punti in nero rappresentano le variazioni settimanali calcolate con i prodotti finali IGS (effemeridi precise e parametri della rotazione terrestre) i quali vengono rilasciati con un ritardo di 12-18 giorni. I punti in blu rappresentano le variazioni giornaliere calcolate con prodotti rapidi IGS in attesa della rielaborazione con i prodotti finali IGS appena disponibili.

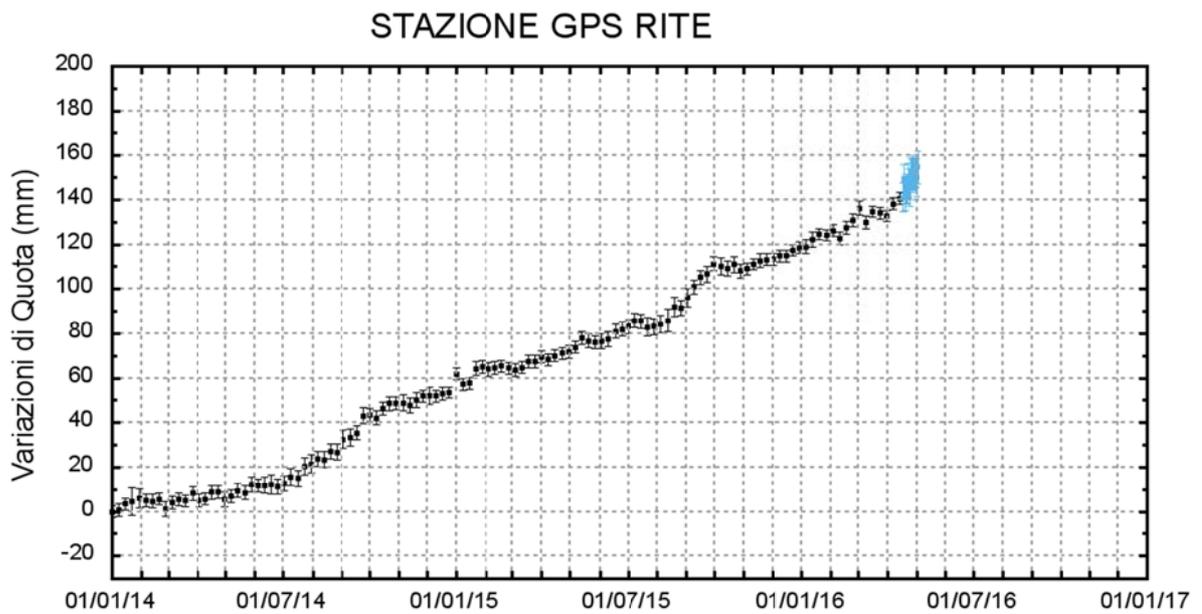
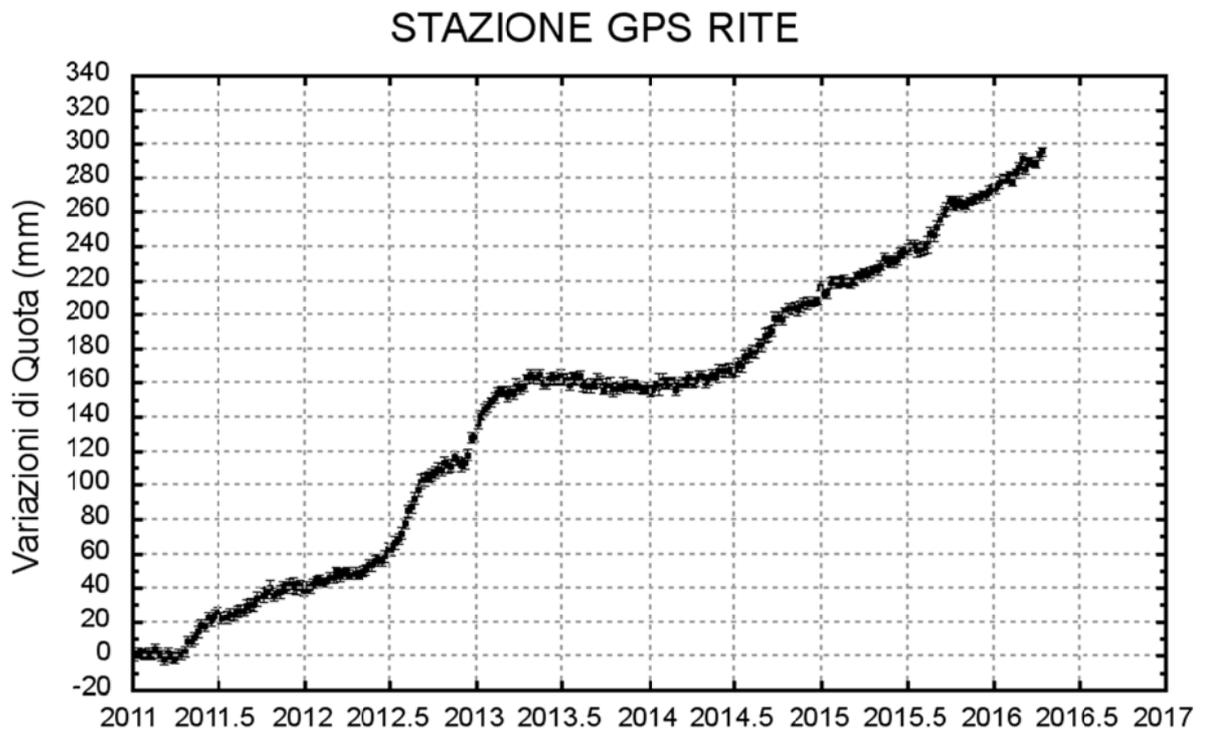


Figura 2 - Serie temporale delle variazioni in quota della stazione di RITE (Pozzuoli) dal 01 gennaio 2011 al 16 aprile 2016 (in alto) e dal 01 gennaio 2014 al 02 maggio 2016 (in basso).

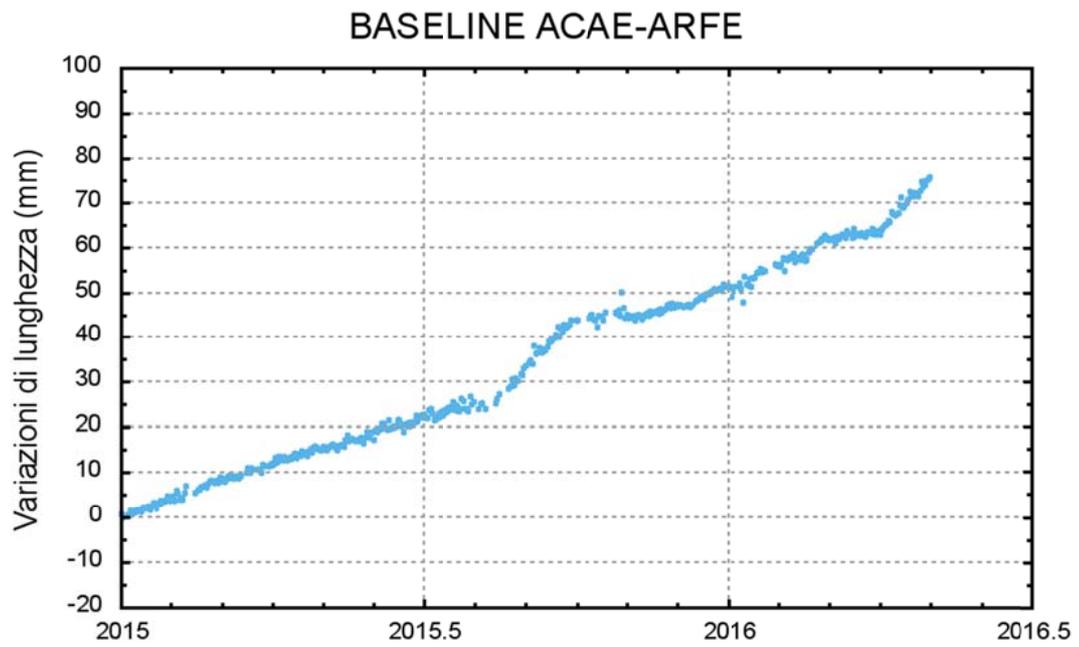


Figura 3 - Serie temporale della baseline ACAE (Accademia Aeronautica Pozzuoli)-ARFE (Arco Felice) dal 2015.

Responsabilità e proprietà dei dati

L'INGV, in ottemperanza a quanto disposto dall'Art.2 del D.L. 381/1999, svolge funzioni di sorveglianza sismica e vulcanica del territorio nazionale, provvedendo alla organizzazione della rete sismica nazionale integrata e al coordinamento delle reti simiche regionali e locali in regime di convenzione con il Dipartimento della Protezione Civile.

L'INGV concorre, nei limiti delle proprie competenze inerenti la valutazione della Pericolosità sismica e vulcanica nel territorio nazionale e secondo le modalità concordate dall'Accordo di programma decennale stipulato tra lo stesso INGV e il DPC in data 2 febbraio 2012 (Prot. INGV 2052 del 27/2/2012), alle attività previste nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Civile. In particolare, questo documento, redatto in conformità all'Allegato A del suddetto Accordo Quadro, ha la finalità di informare il Dipartimento della Protezione Civile circa le osservazioni e i dati acquisiti dalle reti di monitoraggio gestite dall'INGV su fenomeni naturali di interesse per lo stesso Dipartimento.

L'INGV fornisce informazioni scientifiche utilizzando le migliori conoscenze scientifiche disponibili; tuttavia, in conseguenza della complessità dei fenomeni naturali in oggetto, nulla può essere imputato all'INGV circa l'eventuale incompletezza ed incertezza dei dati riportati e circa accadimenti futuri che differiscano da eventuali affermazioni a carattere previsionale presenti in questo documento. Tali affermazioni, infatti, sono per loro natura affette da intrinseca incertezza.

L'INGV non è responsabile dell'utilizzo, anche parziale, dei contenuti di questo documento da parte di terzi, e/o delle decisioni assunte dal Dipartimento della Protezione Civile, dagli organi di consulenza dello stesso Dipartimento, da altri Centri di Competenza, dai membri del Sistema Nazionale di Protezione Civile o da altre autorità preposte alla tutela del territorio e della popolazione, sulla base delle informazioni contenute in questo documento. L'INGV non è altresì responsabile di eventuali danni recati a terzi derivanti dalle stesse decisioni.

La proprietà dei dati contenuti in questo documento è dell'INGV. La diffusione anche parziale dei contenuti è consentita solo per fini di protezione civile ed in conformità a quanto specificatamente previsto dall'Accordo Quadro sopra citato tra INGV e Dipartimento della Protezione Civile.