



# Bollettino di Sorveglianza Settimanale Campi Flegrei 1 Aprile 2014

Aggiornato al 01 Aprile 2014 ore 12:00 locali

## Sintesi

Dal maggio 2013 non sono evidenziate deformazioni significative del suolo, mentre nel corso della settimana è stato registrato uno sciame sismico di eventi di magnitudo estremamente bassa, i più energetici dei quali accompagnati da boati avvertibili e localizzati tra Pisciarelli ed il bordo di Astroni.

## 1-Attività Sismica

Nel corso degli ultimi 7 giorni è stato registrato ai Campi Flegrei, uno sciame sismico con eventi tutti di bassa magnitudo. Lo sciame è avvenuto tra le 22:59 e le 23:22 del 31/3/2014 ed è consistito in circa 65 eventi. La magnitudo massima osservata è stata di 0.7.

In coincidenza dei due eventi di maggiore magnitudo sono stati riportati, da persone residenti nell'area tra Solfatara e Pisciarelli, due boati. Ciò è stato confermato dalle registrazioni infrasoniche al microfono localizzato nell'area di Pisciarelli, che mostra chiaramente tali segnali in corrispondenza con i due eventi.

E' stato possibile localizzare 2 degli eventi appartenenti allo sciame. I loro ipocentri sono localizzati nei dintorni della Solfatara ad una profondità di circa 2 km. Di seguito si riportano i parametri ipocentrali:

| Data                  | Magnitudo | Latitudine     | Longitudine    | Profondità (km) |
|-----------------------|-----------|----------------|----------------|-----------------|
| 2014/03/31 23:08:1.00 | -0.1      | 40° 49' 52.68" | 14° 08' 48.12" | 2.00            |
| 2014/03/31 23:22:7.00 | 0.7       | 40° 49' 52.68" | 14° 08' 26.88" | 2.00            |

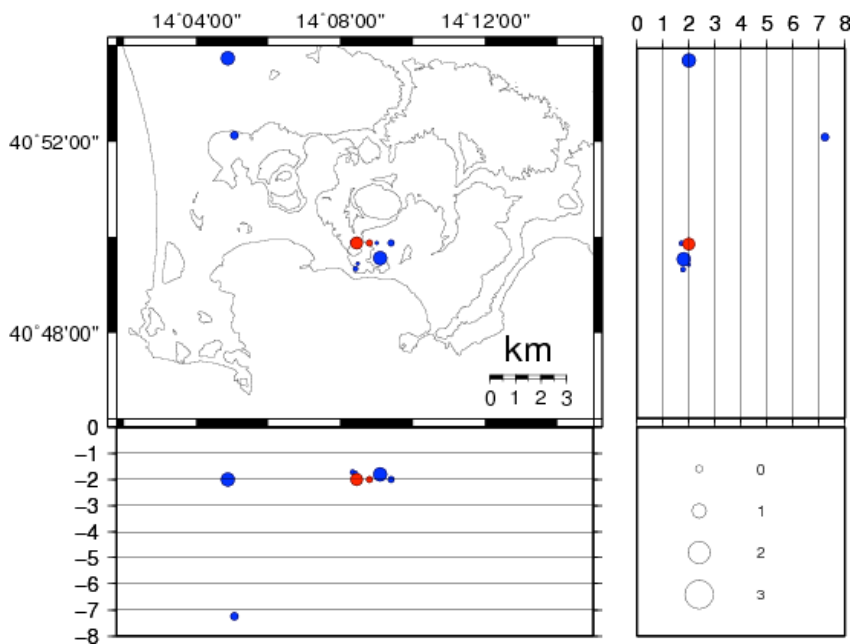
Si riporta inoltre l'elenco completo di tutti gli eventi individuati all'interno dello sciame:

| Ora      | Magnitudo |
|----------|-----------|
| 22:59:37 | -1.1      |
| 22:59:41 | -1.1      |
| 23:00:14 | -1.1      |
| 23:01:27 | -1.1      |
| 23:01:30 | -1.6      |
| 23:01:34 | -1.6      |
| 23:01:39 | -1.6      |
| 23:01:44 | -0.8      |
| 23:02:04 | N.D.      |
| 23:02:06 | N.D.      |

|          |      |
|----------|------|
| 23:02:07 | N.D. |
| 23:02:10 | N.D. |
| 23:02:12 | N.D. |
| 23:02:13 | N.D. |
| 23:02:19 | -0.3 |
| 23:02:25 | -0.8 |
| 23:02:31 | -0.8 |
| 23:02:36 | N.D. |
| 23:02:45 | -1.1 |
| 23:03:06 | -0.8 |
| 23:03:17 | -1.1 |
| 23:03:35 | N.D. |
| 23:03:43 | -0.8 |
| 23:03:51 | -0.8 |
| 23:04:03 | N.D. |
| 23:04:07 | N.D. |
| 23:04:09 | N.D. |
| 23:04:20 | N.D. |
| 23:04:51 | -0.5 |
| 23:05:34 | -1.1 |
| 23:05:49 | N.D. |
| 23:05:50 | -0.8 |
| 23:06:08 | N.D. |
| 23:06:23 | -1.6 |
| 23:06:38 | -1.1 |
| 23:06:59 | N.D. |
| 23:07:04 | -0.8 |
| 23:07:35 | N.D. |
| 23:07:35 | -0.1 |
| 23:08:01 | -0.1 |
| 23:09:05 | -1.1 |
| 23:09:36 | N.D. |
| 23:09:40 | N.D. |
| 23:09:50 | N.D. |
| 23:09:52 | -1.1 |
| 23:10:08 | -0.5 |
| 23:10:21 | N.D. |
| 23:10:23 | N.D. |
| 23:11:30 | -1.1 |
| 23:11:40 | N.D. |
| 23:12:15 | N.D. |
| 23:12:31 | N.D. |
| 23:12:36 | N.D. |
| 23:12:43 | -1.6 |
| 23:12:59 | N.D. |
| 23:13:29 | N.D. |
| 23:13:43 | -1.1 |

|          |      |
|----------|------|
| 23:13:49 | -1.1 |
| 23:14:13 | N.D. |
| 23:14:27 | -1.1 |
| 23:15:27 | N.D. |
| 23:16:58 | -0.8 |
| 23:21:41 | -1.6 |
| 23:22:08 | 0.7  |
| 23:23:38 | N.D. |

Nella seguente mappa sono rappresentati in blu gli ipocentri localizzati negli ultimi 12 mesi (10) e in rosso quelli dei 2 eventi localizzati nel corso dell'ultima settimana.



## 2 - Deformazioni del Suolo

Come nelle precedenti settimane non si evidenziano significative deformazioni del suolo. Le variazioni rientrano nell'ordine dell'incertezza delle misure.

In figura 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 del ricalcolo con i prodotti finali IGS appena disponibili.

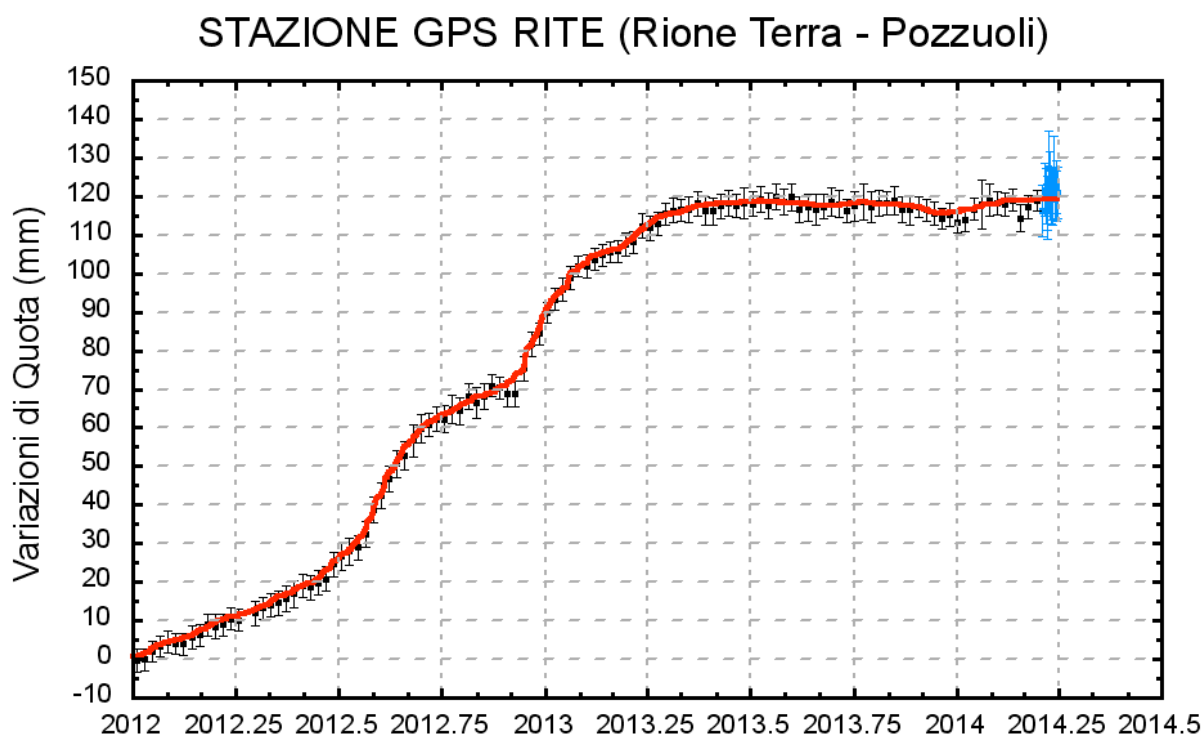


Fig. 2.2.1: Serie temporale delle variazioni in quota della stazione di RITE (Pozzuoli) dal 01 gennaio 2012 al 31 marzo 2014.

### **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 sismiche 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.