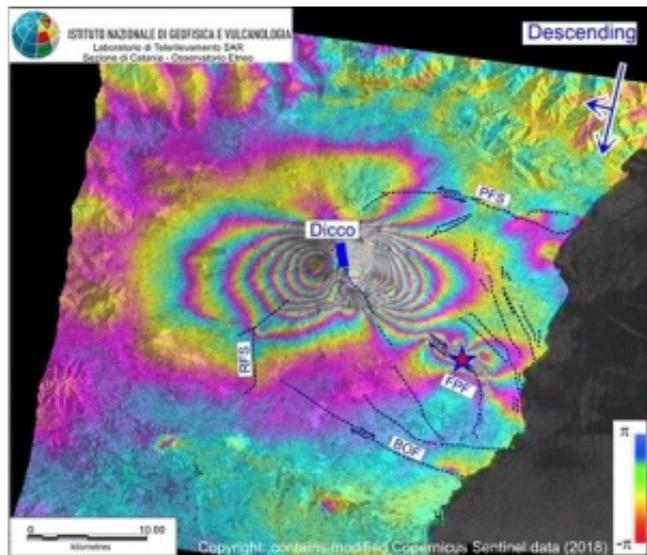




**Istituto Nazionale di
Geofisica e Vulcanologia**



Risultato dell'elaborazione interferometrica in fase dei dati SAR

Catania, 28 dicembre 2018 - Nell'ambito delle attività di monitoraggio dell'attività dell'Etna svolte dalla Sezione di Catania – Osservatorio Etneo dell'INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia) sono state analizzate le immagini SAR (Satellite Aperture Radar) dei due seguenti passaggi del satellite Sentinel 1 dell'ESA (European Space Agency), facente parte del sistema Copernicus:

A) 22 dicembre 2018 h 05:04 GMT

B) 28 dicembre 2018 h 05:04 GMT

La geometria di vista del sensore è discendente (punto di ripresa a Est-Sud-Est dell'Etna, con una inclinazione di circa 40°).

Il risultato dell'elaborazione interferometrica in fase dei dati SAR qui allegato (1 frangia = 28 mm di spostamento lungo la linea di vista) evidenzia un campo di deformazione complesso che interessa l'intero vulcano. Nel dettaglio si rilevano le seguenti strutture:

- il dicco intruso il 24 dicembre nell'alta Valle del Bove che ha prodotto una deformazione massima di circa 16 cm verso Ovest e 20 cm verso Est;
- la faglia di Fiandaca-Pennisi (FPF; basso versante Sud-Est) che mostra uno spostamento massimo relativo tra i due lati di 20 cm;
- la faglia della Pernicanca (PFS; versante Nord-Est) che ha mostrato uno spostamento massimo relativo tra i due lati di circa 3 cm;

- la faglia di Ragalna (RFS; alto versante Sud-Ovest) che ha mostrato uno spostamento massimo relativo tra i due lati di circa 2 cm (la geometria di vista del sensore non è ottimale per il rilevamento del movimento di questa faglia a causa del suo azimut e slip);
- la faglia di Borello-Ognina (BOF; basso versante meridionale) che ha mostrato uno spostamento massimo relativo tra i due lati di circa 2 cm.

Le faglie di Fiandaca-Pennisi, Pernicanca e Ragalna si sono attivate nel corso dello sciame sismico tuttora registrato dalle reti dell'Etna.

Nei prossimi giorni saranno condotte ulteriori analisi, anche con dati acquisiti in geometria ascendente, al fine di integrare l'analisi interferometrica con le misure GPS e affinare il risultato preliminare per fornire una interpretazione più accurata del campo di deformazione del vulcano.