

PRINCIPALI EVENTI DI EMUSIC

21 Maggio 2016 – Canto Flegreo @ Solfatara di Pozzuoli

5 Ottobre 2016 – Siberian Kimberlite @ MINEX, Mosca

27 Aprile 2017 – Sounds from the World @ EGU2017, Vienna

6 Maggio 2017 – Presentazione del cd "I Suoni della Viterbo Sotterranea", Viterbo

23 Luglio 2017 – Ferento: un'escursione sonora nel dominio del tempo, Teatro Romano di Ferento, Viterbo

8 Agosto 2017 – L'origine e il suono delle Acque e della Terra @ Parco Acquasanta – Terme di Chianciano, SI

24 Settembre 2017 - Viaggio alle radici di un domo vulcanico, Tenuta di Sant'Egidio - Soriano nel Cimino (VT)

30 Settembre 2017 – EMusic @ MEI, Faenza (RA)

3 Febbraio 2018 - Sounds from the World - Stagione concertistica Università della Tuscia, Viterbo

12 Aprile 2018 - Sounds from the Geology of Italy - EGU 2018, Vienna

10 Agosto 2019 - Di Terra, di Luna, di Stelle e di Suoni – Cascata delle Marmore, Terni

4-6 Settembre 2019 - "Road to Australia" (AEGC 2019, Perth - Geoscience Australia, Canberra)

21 Settembre 2019 - Jazz & Rocks: Concerto Vesuviano - Ercolano (NA)

29 Settembre 2019 - Colorado Sketches - Crested Butte (USA)

29 Settembre 2019 - Open Day INGV – Roma

21/10 – 22/12 2019 – "Suoni dalla Geologia d'Italia" Tour, Regione Lazio

26 Aprile 2020 – Speciale EMusic "4th Anniversary" con INGV, OdG e artisti vari, live streaming

19 Dicembre 2022 – I Suoni della Selva del Lamone – Museo Civico Rittatore Vonwiller, Farnese (VT)

21 Maggio 2022 – I Suoni del Monte Pisano – Vicopisano (PI)



con il contributo di



presenta

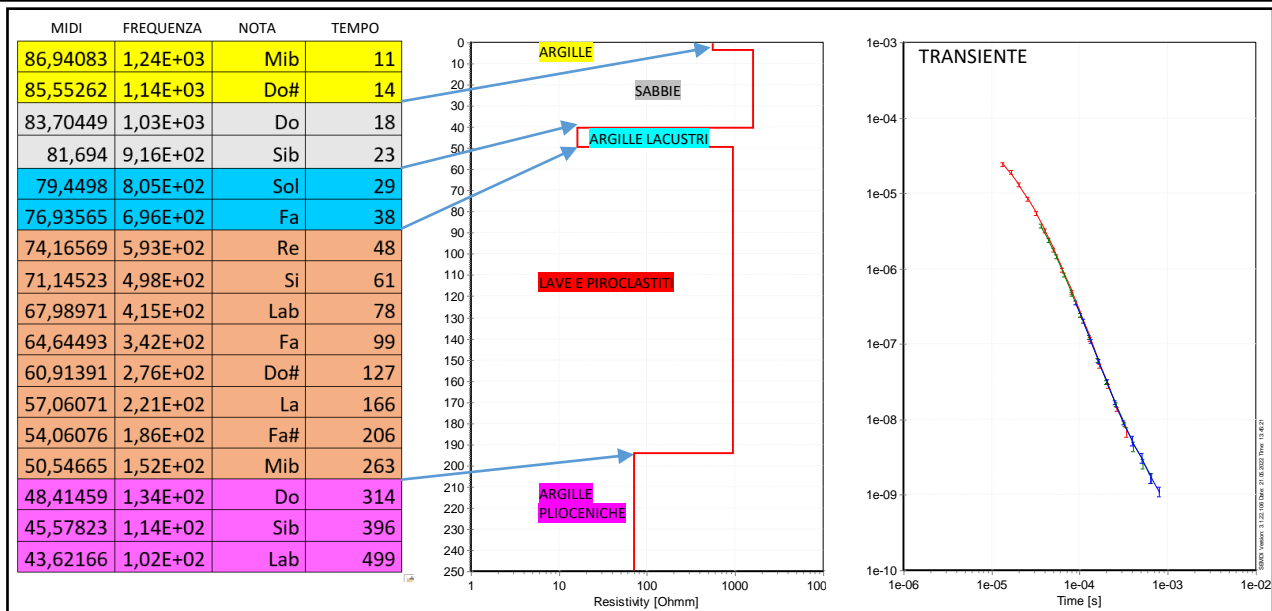


I Suoni del Vulcano Laziale

Un viaggio nel sottosuolo e nel tempo a cavallo delle onde elettromagnetiche

Parco Sforza Cesarini, Genzano di Roma
29 Maggio 2022, ore 17,30

Contatti: info@emusic.world
www.emusic.world



La EMusic (Musica ElettroMagnetica) si basa sulla sonificazione dei segnali emessi dalla Terra quando viene eccitata da un impulso EM. Tale risposta è rappresentata da una scarica di voltaggio (transiente) che può essere trasformata in frequenze musicali, secondo rigorose regole scientifiche elaborate da Menghini e Pontani (2016). I suoni prodotti dipendono dalla struttura geologica locale, tanto che ogni luogo può essere caratterizzato da una propria colonna sonora, costituente la componente audio di un paesaggio.

I dati geofisici utilizzati in questo concerto sono stati acquisiti da Vincenzo Sapia (INGV) presso il Pantano della Doganella, all'interno del complesso vulcanico Laziale.

Il primo brano "I Suoni del Vulcano Laziale" è il frutto della sonificazione dell'intero transiente (figura in alto a destra), per cui ci descrive l'impronta sonora dell'intera stratigrafia locale, lungo un periodo di tempo che va indietro sino a 3 milioni di anni fa.

Il primo strato è costituito da depositi di colmamento della caldera che si creò a seguito dello sprofondamento del vulcano Tuscolano-Artemisio, il più antico tra quelli del complesso dei Colli Albani. Si tratta di alternanze di argille e sabbie lacustro-palustri. Il sondaggio TEM ha rilevato 3 diverse unità: una argillosa conduttiva più superficiale, spesso 4 m, seguita da un potente pacco sabbioso meno conduttivo, di circa 35 m di spessore, per finire a 40 m di profondità in un livello argilloso conduttivo di origine lacustre.

Programma

- 1) I Suoni del Vulcano Laziale
- 2) Resti di un lago
- 3) Artemisia
- 4) Mare aperto

Tutte le composizioni sono di Menghini e Pontani

Antonio Menghini: sonificazione dati
 Stefano Pontani: chitarra elettrica e loops
 Marco Guidolotti: sassofoni
 Francesco Lo Cascio: vibrafono
 Daniele Iacono: batteria e percussioni

Emanuela Angelone: narratrice

Le 6 note che caratterizzano questa sequenza sono state la base per il brano "Resti di un lago". Questo deposito è molto recente (Olocene: meno di 10 mila anni).

Il sondaggio TEM non ha rilevato la presenza dei prodotti collegati ai più recenti episodi del vulcanismo dei Colli Albani, come la fase idromagmatica che determinò la formazione dei laghi di Nemi e Albano (sino a circa 20 mila anni fa) e precedentemente con l'attività dell'apparato Faete-Campi di Annibale, avvenuta tra 200 e 300 mila anni fa. Al contrario, a 50 m di profondità, si entra immediatamente nel più antico dei vulcani della zona, il Tuscolano-Artemisio, attivo tra 330 e 600 mila anni fa, con emissione di lave, piroclastiti, cineriti, lapilli e scorie, quindi con alternanza di fasi effusive ed esplosive, molto simili a quelle dell'Etna. È stata la più imponente attività vulcanica dei Colli Albani, che ha determinato l'emissione di alcune tra le più tipiche formazioni dell'area Romana, quali il Tufo lionato (di Villa Senni) e le Pozzolane rosse. La bassa conducibilità elettrica e l'elevato spessore della formazione (quasi 150 metri), ha fatto sì che si siano estratte molte note, separate da ampi intervalli, fornendo le basi per il brano "Artemisia".

A questo punto viviamo un altro grosso balzo temporale, perché da 600 mila anni si passa a circa 2-3 milioni di anni fa, quando questa zona si trovava sommersa, sul fondo di un oceano, in un clima più freddo dell'attuale (come testimoniato dai fossili di conchiglie che attualmente vivono nel Mare del Nord). Questo ambiente ha favorito la deposizione di Argille e Marne conduttive, le stesse che affiorano attualmente al Vaticano. Il brano che ne è stato ricavato si intitola "Mare aperto".