



L'Ordine dei Geologi della Calabria

Organizza il seminario:

Vita microbica su Marte ?

22 maggio 2015 - ore 15:00 - Museo del Presente di Rende (CS)

15:00 - 15:15 - Registrazione partecipanti

Introduce e modera

Francesco Fragale - Presidente Ordine dei Geologi della Calabria

15:15 - 15:30 - **Indirizzi di saluto**

Marcello Manna - Sindaco di Rende

Giovanni Misasi - Commissario Provinciale Ordine Biologi, Consigliere Nazionale

Pierluigi Veltri - Ordinario Unical, Professore di Fisica della Materia

Salvatore Critelli - Ordinario Unical, Presidente corso di laurea in Scienze Geologiche

Relazioni

15:30 - 16:00 - **Nicola Cantasano** - Biologo, Ricercatore CNR-ISAFOM

Biologia dei Cianobatteri

16:00 - 17:30 - **Vincenzo Rizzo** - Geologo, già Ricercatore CNR-IRPI

L'acqua sul pianeta Marte

Le microbialiti terrestri

Parallelismi tessiturali/strutturali con i sedimenti marziani

17:30 - 18:00 - **Giorgio Bianciardi** - Biologo, Professore Università di Siena

Analisi multifrattale delle tessiture sedimentarie in Meridiani Planum

18:00 - 18:45 - **Presentazione e discussione dei filmati:**

Il Progetto per la Terraformazione di Marte di Cris Mackay (NASA)

Vita su Marte - GEO di RAI 3

18:45 - 19:15 - Dibattito e conclusioni

Nel corso del seminario saranno presentati i risultati delle ricerche condotte da un gruppo di ricercatori del CNR e dell'Università di Siena sui possibili parallelismi micro, meso e macro strutturali tra le microbialiti terrestri e i sedimenti laminati di Marte. Saranno mostrate le morfologie connesse con il sistema idrogeologico e la presenza di acqua nella storia geologica di Marte e gli aspetti morfologici e strutturali che contraddistinguono le microbialiti, con riferimento sia alle strutture biocostruite (Stromatoliti, Leioliti, Tromboliti, Dendroliti) che alle tracce sedimentarie indotte dalla loro attività metabolica. In particolare, saranno mostrate alcune microstrutture o mattoni "di base" delle impalcature biomineralizzate presenti nelle microbialiti viventi di Atacama (Cile), che sembrano individuarsi anche nei sedimenti marziani; saranno inoltre illustrati i risultati di un'analisi matematica multifrattale sulle relative tessiture, che sembrerebbero provare la loro similitudine.

Con il patrocinio di:



Città di Rende

