

CRATERI DA IMPATTO

19 Marzo 2015 – Aula Specola, ore 9-11

Via Zamboni 33 – Università di Bologna

“I processi geologici che operano attualmente hanno sempre agito in passato e sono responsabili della morfologia della superficie terrestre”. Così, all’incirca, recita il principio dell’uniformitarismo in larga parte ancora valido, che J. Hutton prima e C. Lyell poi riconobbero fra la fine del XVIII e la prima metà del XIX secolo. Nella registrazione geologica, tuttavia, sono stati riconosciuti eventi che hanno *rilasciato una grande quantità di energia in breve tempo, e per la loro natura sono in grado di interferire pesantemente con l’evoluzione della vita sulla terra.*

Questi eventi catastrofici si presentano con tempi di ricorrenza molto più lunghi della scala temporale umana e possono essere grandi eruzioni vulcaniche o grandi effusioni basaltiche, legate alla dinamica interna terrestre. *Sicuramente fra gli eventi catastrofici, quelli più spettacolari sono gli impatti di corpi extraterrestri (tipicamente meteoriti) sulla superficie della terra.* Solo agli inizi del 1900 si riconobbe che alcuni crateri osservati sulla superficie terrestre non erano vulcani spenti, bensì il prodotto di impatti. Da allora molti progressi sono stati fatti nello studio dei corpi extraterrestri e degli impatti prodottisi sia sulla superficie terrestre sia su quella dei pianeti interni del sistema solare. In questo seminario verranno trattati la natura dei corpi impattanti, la fisica dell’impatto e le strutture e i prodotti legati all’impatto che si rinvengono sulla superficie terrestre. Verrà anche evidenziato il possibile ruolo degli impatti sulle estinzioni di massa.

Andrea Argnani è primo ricercatore all’Istituto di Scienze Marine del CNR di Bologna. Da oltre venti anni si occupa di evoluzione tettonica, ricostruzioni cinematiche e geodinamica del Mediterraneo e dei mari italiani. Attualmente si interessa allo studio della tettonica attiva nell’Adriatico centro-meridionale, al fronte dinarico-ellenico, e al largo della Sicilia orientale, incluso lo Stretto di Messina, oltre a studiare l’instabilità del fianco orientale dell’Etna.

Per informazioni contattare: Dr B. Cavalazzi, barbara.cavalazzi@unibo.it - Dr R. Orosei, roberto.oroisei@unibo.it

SEMINARIO