



Everest: laboratorio dell'OSG di Trieste installa sismometro a 5.050 metri per osservare il gigante che "cammina"

Il moto dell'Everest: installata da EvK2CNR la stazione sismica che studia la montagna più alta del mondo

Everest - Quali impercettibili movimenti o quali terribili oscillazioni produce la crosta terrestre su cui si erge la montagna più alta del Pianeta? L'Everest cresce di alcuni millimetri ogni anno e il costone roccioso su cui poggia si sposta di 4 cm: dati che evidenziano il movimento della placca tettonica indiana verso il continente asiatico. Si è realizzato un progetto a lungo inseguito da EvK2CNR: è stata installata ed è operativa l'Everest Seismic Station - Pyramid, la stazione sismica dell'Everest, una delle più alte al mondo.

Installata presso il Laboratorio Osservatorio Piramide, ai piedi del monte Everest, è dotata di un sismometro digitale broadband in grado di scandagliare i movimenti della crosta terrestre dalla sommità della catena Himalayana. Dalla sua installazione nel 1990 la Piramide si è spostata di circa 1 metro in direzione NE, e il movimento continua con valori vicini ai 4 cm annui.

Franco Pettenati e Claudio Cravos - rispettivamente ricercatore e tecnico dell'OGS - Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale di Trieste - insieme a Gian Pietro Verza responsabile tecnico di EvK2CNR hanno coordinato l'equipe che in 5 giorni ha installato la stazione; un lavoro che si è svolto in costante collegamento con i ricercatori dell'Istituto a Trieste. Il sismometro installato rilevando le onde sismiche, misura il movimento del suolo himalayano rilevandone lo spostamento nel tempo, la velocità.

"La nostra stazione sismica, a 5050 metri di quota, è una delle più alte al mondo. Grazie all'interazione tecnico scientifica del nostro partner NAST (Nepal Academy of Science & Technology) questa stazione andrà a completare la rete di stazioni del NSC (National Seismological Centre di Kathmandu) fornendo dati di peculiare importanza finora non disponibili sulla rete Nepalese" dichiara Franco Pettenati, responsabile scientifico del progetto.

"L'Himalaya è il risultato della più grande collisione tra placche tettoniche, con la formazione dei monti più alti della Terra. La stazione permetterà di studiare la Sagarmatha region, zona di grande interesse sismologico, caratterizzata da una alta velocità di scorrimento e teatro di uno dei più forti terremoti dell'area del secolo scorso. Ma è anche un osservatorio privilegiato per l'attività sismica asiatica." conclude Pettenati.

Nel 1934, con epicentro non molto lontano dalla punto dove si trova la stazione (e a soli 15 km dal Monte Everest) si è infatti verificato un terremoto di magnitudo momento 8,1 che causò oltre 10.000 morti. Il progetto acquista quindi ancora maggior importanza perché, nonostante sia un area strategica dal punto di vista scientifico e della sicurezza pubblica, non vi sono installati sismometri nel raggio di 100 Km.