

## Programma e sede

**Sala conferenze del MUSE – Museo delle Scienze,  
Corso del Lavoro e della Scienza, n°3, 38122  
Trento  
30 novembre 2018  
14.45/18.00**

**“Le grandi frane delle Alpi.  
Geomorfologia dinamica: cronologia ed  
evoluzione dei fenomeni di frana di  
Tovel e Molveno”.**

**Ore 14.45 – 15.00**

Saluto e presentazione del pomeriggio di studio.  
**Lorenza Corsini e Lorenzo Cadrobbi**

**Ore 15.00 – 15.45 “Il deposito di frana di Molveno”.**

**Silvana Martin, Università degli Studi di Padova – Dipartimento di Geoscienze.**

Il deposito della frana di Molveno è conosciuto per le sue dimensioni e per aver riempito quasi del tutto la valle del torrente Bondai. Comprende più corpi di frana (Moline, Pian delle Gaorne, Doss della Croce e Nembia) prodotti dal collasso del versante occidentale della valle di Molveno che costituiscono un volume di circa  $600 \times 10^6 \text{ m}^3$ . Uno dei depositi ha prodotto l'innalzamento dell'originario lago glaciale, annegando la foresta situata al bordo del lago e seppellendo reperti dell'età del ferro, circa 3000 anni prima del presente. La datazione con isotopi cosmogenici delle frane e una modellazione del run-out suggeriscono nuovi scenari.

**Ore 15.45 – 16.30. “I depositi di frana di Tovel”.**

**Silvana Martin, Università degli Studi di Padova – Dipartimento di Geoscienze.**

I depositi di frana di Tovel ricoprono il fondovalle intorno al lago omonimo, alla confluenza delle valli Strangola e Santa Maria di Flavona. Il lago era stato interpretato nel secolo scorso come dovuto a fusione di ghiaccio morto in epoca post wurmiana, ma la presenza di tronchi radicati nel lago e datati all'alto Medioevo hanno suggerito un innalzamento del livello del lago tra il 1597 e il 1598 dopo Cristo. L'evento di frana era stato interpretato sia come dovuto ad un cataclisma di età post glaciale, sia come un accumulo sopraglaciale nel Tardiglaciale,. Le datazioni con l'isotopo cosmogenico  $^{36}\text{Cl}$  fatte recentemente completano il quadro di evoluzione quaternaria di Tovel e suggeriscono nuove interpretazioni.

**Ore 16.30 - 16.45 Coffe-Break**



**Ore 16.45 - 17.00 “Il lago di Tovel. L’ambiente subacqueo”.**

**Tiziano Camagna Liceo Russel di Cles (Video)**

Dal 2014 un team composto da archeologi (Alessandro e Luca Bezzi), dei sub (Andrea Forti e Nicola Maganzini) un professore di storia dell'arte al Liceo Russel di Cles (Tiziano Camagna), un geomorfologo di Lione (Carlo Oetheimer) e dei ricercatori del Cnr Ivalsa di San Michele (Mauro Bernabei e Jarno Bontadi) è al lavoro tra il Lago di Tovel e i laboratori di San Michele per campionare alcuni antichissimi esemplari di abete bianco.

**Ore 17.00 – 17.45. “Geomorfologia dei depositi di frana di Tovel.”**

**Sandro Rossato, Università degli Studi di Padova – Dipartimento di Geoscienze.**

La Valle di Tovel ospita molti depositi riconducibili a grandi frane del passato, dalle caratteristiche anche molto differenti tra loro. Grazie alle datazioni compiute con il metodo dei nuclidi cosmogenici su alcuni di questi depositi, e all’integrazione con osservazioni geomorfologiche compiute su LIDAR e foto aeree, affiancate a valutazioni di terreno, verrà ripercorsa la storia e le caratteristiche dei fenomeni franosi avvenuti in questa valle, oltre al loro rapporto con il famoso Lago di Tovel.

**Discussione e conclusioni.**