



## Ingegneria agraria, forestale e dei biosistemi

### Area di ricerca

### **Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali**

#### Linee tematiche

- Processi idrologici, Idrologia forestale e influenza della vegetazione nella dinamica del ciclo idrologico (Zuecco, Borga, Dalla Fontana).
- Piene improvvise: processi e gestione del rischio (Borga, Dalla Fontana).
- Modelli matematici, monitoraggio e telerilevamento dei processi idrologici-erosivi (Borga, Tarolli).
- Gestione delle risorse idriche e dei suoli in contesto agricolo collinare e di pianura (Tarolli).
- Cambiamenti climatici, idrologia nivale e scioglimento dei ghiacciai (Dalla Fontana).
- Idraulica torrentizia, opere di consolidamento dell'alveo (Lenzi, D'Agostino).
- Efficienza e funzionalità delle briglie filtranti (D'Agostino, Gregoretti).
- Fenomenologia delle colate detritiche e del trasporto solido torrentizio (Gregoretti, D'Agostino).
- Connettività e trasporto di sedimenti e di legname nei bacini montani boscati (Lenzi, Picco).
- Il ruolo della vegetazione riparia nella dinamica morfologica dei corsi d'acqua (Picco).
- Analisi della dinamica morfologica a seguito di disastri naturali (Picco, Lenzi).
- La percezione del rischio/vulnerabilità sociale/resilienza ai disastri naturali (Tarolli, Borga).
- Ricerca sui dispositivi di drenaggio urbano sostenibile (D'Agostino).

#### Persone

- Prof. Marco Borga (marco.borga@unipd.it)  
Prof. Vincenzo D'Agostino (vincenzo.dagostino@unipd.it)  
Prof. Giancarlo Dalla Fontana (giancarlo.dallafontana@unipd.it)  
Prof. Carlo Gregoretti (carlo.gregoretti@unipd.it)  
Prof. Mario Aristide Lenzi (marioaristide.lenzi@unipd.it)  
Dott. Lorenzo Picco (lorenzo.picco@unipd.it)  
Prof. Paolo Tarolli (paolo.tarolli@unipd.it)  
Dott. Giulia Zuecco (giulia.zuecco@unipd.it)

#### Progetti di ricerca

- FRANCA: Flood Risk Anticipation and Communication in the Alps, EC-LIFE project.
- COMPLEX: Knowledge Based Climate Mitigation Systems for a Low Carbon Economy, EC-FP7 Project.
- Ecohydrological dynamics and water pathways in forested catchments - Fondazione Cariparo.
- WOODALP-Linking large wood and morphological dynamics of alpine gravel bed rivers, UNIPD-TeSAF.
- International Networking "Natural risks in mountain areas and their effects in river morphology"; RiNA UACH Res. Center, University Austral, Chile; UNIPD-TeSAF; University of Bern; University of Bolzano.
- High-LandDEM in rainfed Mediterranean cultivated Landscapes (ENVI-MED).



TRESAF