



## Giornata di studio: il ruolo dell'ingegneria naturalistica nella prevenzione del dissesto idrogeologico

### Presentazione

*Il termine di Ingegneria Naturalistica si riferisce all'insieme di quelle tecniche che, praticate per ridurre il rischio di erosione del terreno negli interventi di consolidamento, prevedono l'utilizzo di piante vive o parti di esse (semi, radici, talee), da sole o in combinazione con materiali naturali inerti (legno, pietrame o terreno), materiali artificiali biodegradabili (biostuoie, geojuta) o materiali artificiali non biodegradabili (reti zincate, geogriglie, georeti, geotessili).*

*L'efficacia nel tempo delle opere d'ingegneria naturalistica è inversamente proporzionale a quelle "in grigio", col passare del tempo le prime aumentano costantemente la loro efficacia. Ne consegue che i costi necessari alla realizzazione delle opere d'ingegneria naturalistica sono da considerarsi una tantum, mentre per le opere in grigio, dopo il loro periodo di "vita tecnica", è necessario procedere ad interventi di manutenzione straordinaria o di ricostruzione, con un conseguente maggior dispendio economico.*

*La giornata di studio propone di visitare diversi cantieri per opere di prevenzione del dissesto idrogeologico, realizzati unicamente con tecniche d'ingegneria naturalistica. E' prevista la visita di cantieri in corso d'opera, appena ultimati e completati da diversi anni per valutare i risultati e le criticità in atto. Nel corso della visita si prevede di verificare la resistenza residua del legno, attraverso tomografia sonica, utilizzato come elemento strutturale nelle opere realizzate circa 12 anni or sono.*

### Programma

#### Il corso si articolerà in:

##### **PARTE 1 dalle ore 9.00 alle ore 13.00**

- 9.00 – 9.30 Registrazione partecipanti e organizzazione macchine
- 9.30 – 10.30 Visita a cantiere n. 1 Argegno S. Anna
- 10.30 – 11.00 Spostamento di zona
- 11.00 – 12.00 Visita a cantiere n. 2 Laino loc. Castello
- 12.00 – 13.00 Visita a cantiere n. 3 Laino loc. Cappelletta

13.00 – 13.30 pranzo a carico dei partecipanti

##### **PARTE 2 dalle ore 13.30 alle ore 17.30**

- 13.30 – 15.30 Visita a cantiere realizzato, in comune di Pello Intelvi nel 2003, con prova tomografica per verificare la tenuta residua legno utilizzato come elemento strutturale
- 15.30 – 16.30 La filiera del legno locale certificato PEFC l'esperienza del Consorzio Forestale Lario Intelvese c/o centro legno in comune di Laino
- 16.30 – 17.30 Dibattito e conclusioni

La giornata di studio e aggiornamento si terrà in varie località del territorio del Lario Intelvese e avrà durata di 8 ore. Il punto di ritrovo e le indicazioni stradali per raggiungere le aree di cantiere saranno comunicate direttamente agli iscritti.

Si svolgerà nei boschi e in aree di dissesto idrogeologico sul territorio lariano. Ogni partecipante dovrà essere dotato di calzature e abbigliamento idoneo alle aree forestali e ai cantieri in programma. Gli spostamenti saranno eseguiti con le autovetture dei partecipanti, individuando quelle idonee a muoversi su strade sterrate.

Il pranzo è a carico dei partecipanti, che potranno richiedere di usufruire di un pasto a prezzo concordato (12 euro).

In caso di maltempo la giornata sarà sospesa e rimandata a data da definire.

**DATA: 7 Luglio 2017**

**SEDE: Consorzio Forestale Lario Intelvese**

**RELATORI:**

**Dr. For Corrado Zucchi e Dr. Agr. Massimiliano Caccia (CFLI)**

**Dr. Agr. Francesco Radrizzani (ODAF Varese)**

**DESTINATARI DEL CORSO:**

Dottori Agronomi e Forestali

**MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE**

La preadesione dovrà essere inoltrata entro 30 Giugno 2017 alla segreteria della dell'Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali di Varese. Vale l'ordine di preadesione fino ad esaurimento dei posti disponibili con priorità per gli iscritti agli Ordini dei dottori Agronomi e Forestali di Varese.

**QUOTA D'ISCRIZIONE**

La quota d'iscrizione è di € 60,00 (€ 30,00 per gli iscritti da meno di tre anni all'Ordine dei dottori agronomi e dei dottori forestali). Il pagamento dovrà essere eseguito con le modalità che verranno indicate agli ammessi al corso. L'attivazione del corso è subordinata al raggiungimento di n. 10 iscritti.

Il numero massimo di partecipanti sarà limitato a 18 (secondo l'ordine di preadesione fino ad esaurimento dei posti disponibili con priorità all'O.D.A.F. di Varese).

Il termine per l'iscrizione è il 30 giugno 2016.

**CREDITI FORMATIVI**

1,0 CFP, con riferimento al regolamento per la formazione continua C.O.N.A.F.

**SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**

Dr.ssa Marinella Musizza

[segreteria@agronomivarese.it](mailto:segreteria@agronomivarese.it)

fax 0332/311857

tel 0332/320759