



**“L’ingegneria della natura del 21° secolo:
erosione e stabilità dei versanti e rilevati utilizzando
piante erbacee a radicazione profonda e resistente”**



L’evento, con il patrocinio di tutti gli ordini ed enti citati si svolgerà on line.

Istruzioni e invito al seguente link (consultare comunque i siti dei propri ordini per aggiornamenti):

<https://www.pratiarmati.it/conferenze/lingegneria-naturalistica-conferenza-ordini/>

Lunedì 5 dicembre 2022 ore 9:00 – 13:30

09:00 Saluti Istituzionali

Dott. Geologo Giovanna Amedei Presidente Ordine Geologi della Puglia

Prof. Ing. Umberto Fratino Presidente Ordine Ingegneri di Bari

Dott. Ing. Nicola Bonerba Presidente Ance Puglia

Dott. Agronomo di Mola Gianpietro Presidente Ordine Provinciale Dottori Agronomi E Dottori Forestali di Foggia

Arch. Maurizio Marinazzo Presidente Ordine Architetti di Brindisi

Dott. Ing. Cosimo Pescatore Presidente Ordine Ingegneri Brindisi

Dott. Ing. Antonia Cascella Presidente Ordine Ingegneri di Barletta Andria e Trani

Ing. Stefano Torraco Presidente Ordine Ingegneri di Foggia

Arch. Paolo Bruni Presidente Ordine degli architetti PPC della provincia di Taranto

Ing. Francesco Micelli Presidente Ordine Ingegneri della provincia di Lecce

09:45 Soluzioni sostenibili per la mitigazione del rischio da frana: l’ingegneria naturalistica del 21° secolo

Prof. Ing. PhD. Federica Cotecchia, Professore Ordinario DICATECh - Politecnico di Bari

Sessione di Domande e Risposte

10:30 Risultati ottenuti nella protezione di pendii naturali e artificiali in terreni sciolti e in ammassi rocciosi

Dott. Ing. Claudio Zarotti, Presidente PRATI ARMATI S.r.l.

Sessione di Domande e Risposte

12:00 Risultati preliminari dell’uso di vegetazione selezionata a radicazione profonda: il campo prove di Pisciole.

Ing. PhD. Vito Tagarelli, Assegnista di ricerca DICATECh - Politecnico di Bari

Sessione di Domande e Risposte

12:30 Tavola rotonda presiede: Prof. Ing. PhD. Federica Cotecchia

13:30 Chiusura lavori da parte di Dott. Geol. Giovanna Amedei presidente Ordine Geologi Puglia

Responsabili scientifici del convegno: - Prof. Ing. PhD. Federica Cotecchia, Politecnico di Bari

- Ing. PhD. Vito Tagarelli, Politecnico di Bari

Tutti Gli ordini hanno dato il patrocinio.

l’Ordine dei Geologi di Puglia riconoscerà n. 4 CFP

l’Ordine degli Agronomi di Foggia riconoscerà 0,5 CFP

l’Ordine degli Ingegneri di Brindisi riconoscerà 3 CFP

I crediti saranno riconosciuti ai sensi del Regolamento per l’aggiornamento della competenza professionale dagli Ordini di competenza soltanto a coloro che frequenteranno l’evento formativo per l’intera durata prevista. I partecipanti dovranno richiedere direttamente all’Ordine di competenza.



Con la partecipazione del POLITECNICO DI BARI ed il contributo della società PRATI ARMATI srl

Evento organizzato con il contributo incondizionato di:



Studi, tesi, ricerche, sperimentazioni compiute presso le principali università italiane e centinaia di cantieri realizzati in Italia e all'estero, hanno dimostrato che con le piante erbacee perenni autoctone a radicazione profonda, sottile e resistente è possibile contemporaneamente:

- 1. bloccare l'erosione in qualunque condizione pedoclimatica, anche su litotipi inquinati e sterili: ad esempio su smarino e rocce fratturate*
- 2. incrementare la resistenza al taglio degli strati superficiali dei terreni iniettando una coesione aggiuntiva, dovuta all'apparato radicale, di decine di kPa*
- 3. eliminare sempre l'apporto di terreno vegetale che si erode e scivola a valle ed ogni altro manufatto e materiale (biostuoie, geostuoie, mulch, idrosemine potenziate, etc)*
- 4. diminuire l'infiltrazione ed aumentare la traspirazione contribuendo a migliorare, anche in profondità, i principali parametri geomeccanici dei terreni*
- 5. eliminare le tradizionali opere civili di captazione e regimentazione superficiali delle acque meteoriche (finisder, embrici, canalette in cemento, etc) lavorando direttamente sul terreno tal quale.*
- 6. Diminuire il consumo di energia per realizzare l'impianto da 10 a 100 volte rispetto alle tecniche antierosive tradizionali*
- 7. Sottrarre fino al 400% in più di CO2 rispetto a impianti tradizionali*

Obiettivo del convegno è l'analisi dei problemi posti dall'erosione dei terreni e delle rocce e delle soluzioni per controllare la degradazione superficiale del suolo e le ripercussioni su dissesti più profondi.

Il tema è spiccatamente interdisciplinare, in un contesto di sviluppo sostenibile.

Le piante erbacee perenni a radicazione profonda, sottile e resistente rappresentano una soluzione ottimale dal punto di vista tecnico, ambientale, di consumo energetico, di installazione e per l'assenza di manutenzione.

Piante erbacee autoctone a radicazione rapida, profonda, sottile, resistente, riescono infatti a germinare, svilupparsi e radicare in tempi brevi e a sopravvivere anche in condizioni pedoclimatiche e fitotossiche proibitive per la vegetazione più tradizionale.



A1 Autostrada del Sole - Castiglione dei Pepoli: Blocco dell'erosione e sistema naturale di canalizzazione