



**“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 Torracco 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