



Ordine degli
Ingegneri
della Provincia
di Brindisi

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



ORDINE DEI GEOLOGI
DELLA PUGLIA

L’evento organizzato dall’ordine degli ingegneri di Brindisi con la co-organizzazione dell’Ordine dei Geologi della Puglia in collaborazione con Prati Armati srl e la partecipazione del Politecnico di Bari si svolgerà on line.

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

<https://attendee.gotowebinar.com/register/2087883948129134936>

- 09:00 Saluti Istituzionali** **Lunedì 5 dicembre 2022 ore 9:00 – 13:30**
- Dott. Geologo Giovanna Amedei Presidente Ordine Geologi della Puglia*
Dott. Ing. Cosimo Pescatore Presidente Ordine Ingegneri Brindisi
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. 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

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 il patrocinio di:



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:

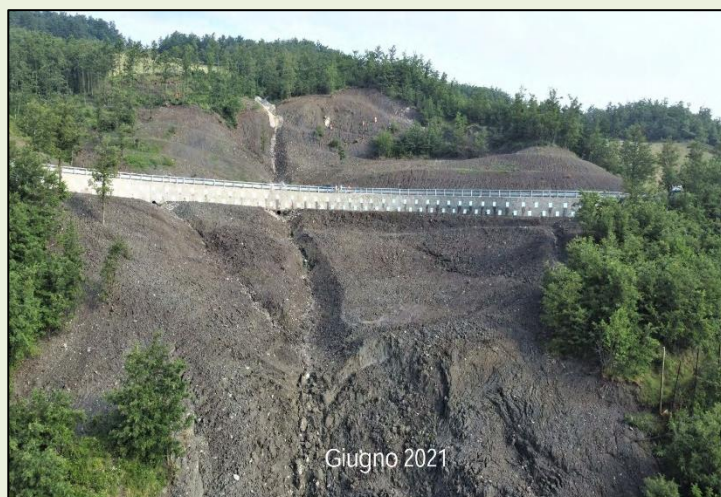
- 1. bloccare l'erosione in qualunque condizione pedoclimatica, anche su litotipi inquinati e sterili: ad esempio su smarino e rocce fratturate*
- 2. incrementare la resistenza al taglio degli strati superficiali dei terreni iniettando una coesione aggiuntiva, dovuta all'apparato radicale, di decine 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.



Giugno 2021



Maggio 2022

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